ISAAC ASIMOV
TUTTI I MIEI ROBOT
(The Complete Robot, 1982)

Indice

Isaac Asimov
La vita
Le opere
La fortuna
Bibliografia

TUTTI I MIEI ROBOT

Introduzione

Robot non umani
Il fedele amico dell'uomo
Un giorno...
Sally

Robot immobili
Certezza di esperto
Finalmente...
Vero amore

Robot di metallo
AL-76
Vittoria involontaria
Straniero in paradiso
Luciscultura
Il Segregazionista
Robbie

Robot umanoidi
Se saremo uniti
Immagine speculare
Tricentenario

VISIT…

Powell e Donovan
La Prima Legge
Circolo vizioso
Essere razionale
Iniziativa personale

Susan Calvin
Bugiardo!
Soddisfazione garantita
Lenny
Il correttore di bozze
Il robot scomparso
Rischio
Meccanismo di fuga
La prova
Conflitto evitabile
Intuito femminile

Due apoteosi
Che tu te ne prenda cura
L'uomo bicentenario

Un'ultima parola

Isaac Asimov

La vita

Isaac Asimov nasce a Petrovich, un villaggio russo nei pressi di Smolensk, nel 1920. I suoi genitori, entrambi ebrei, decidono di emigrare negli Stati Uniti e a soli tre anni il piccolo Isaac viene condotto a New York, città in cui da allora (a parte brevi intervalli) ha continuato a vivere. Il padre gestisce un negozio di giornali e dolciumi e l'infanzia dello scrittore trascorre in una tipica famiglia della piccola borghesia ebraica.

Benché non sia figlio unico (anzi ha due fratelli, Stanley e Marcia), Isaac è il pupillo dei genitori a causa della salute un po' cagionevole. A scuola è sempre molto bravo ed è appassionato di materie scientifiche: a nove anni

scopre, fra le riviste vendute nel negozio paterno, un mensile di fantascienza e chiede il permesso di leggerlo. È l'inizio di una passione che durerà per tutta la vita e di una fra le più straordinarie carriere letterarie del nostro secolo.

A soli undici anni Asimov comincia a scrivere per hobby. Fra le altre cose progetta un lunghissimo romanzo fantastico ambientato in una terra immaginaria: sempre autoironico, si rammaricherà in seguito di non averlo portato a termine («Avrei anticipato Tolkien e *Il Signore degli Anelli*...»). Nel 1937 tenta la vendita del suo primo racconto professionale, *Cosmic Corkscrew* (Cavatappi cosmico), ma la storia viene rifiutata da tutte le riviste del settore. Incoraggiato dai suggerimenti di John W. Campbell, direttore di «Astounding Stories», Asimov ritenta e finalmente riesce a piazzare *Marooned off Vesta* (Naufragio al largo di Vesta, 1938), il suo primo racconto pubblicato.

Il neo-scrittore stabilisce ottimi rapporti con Campbell e con Frederik Pohl, che nel 1939 ha assunto la direzione di due riviste di fantascienza («Astonishing Stories» e «Super Science Fiction»): su testate come queste, e lungo tutto l'arco degli anni Quaranta, vedranno la luce i celebri racconti dei robot. Sempre in questo periodo, e dietro suggerimento di Campbell, Asimov comincia a scrivere i racconti che daranno vita al famoso ciclo delle *Fondazioni*, vincitore nel 1966 di un premio letterario quale miglior serie fantascientifica di tutti i tempi.

Nel 1941 ottiene il diploma M.A. alla Columbia University e pubblica il racconto che da molti è considerato il suo capolavoro, *Nightfall* (Notturno); deciso a laurearsi in chimica, Asimov studia con il professor Charles Dawson. Nel 1942 sposa Gertrude Blugerman e in quello stesso anno viene chiamato alla Naval Air Experimental Station di Philadelphia dove lavorerà con altri due grandi nomi della fantascienza, Robert Heinlein e L. Sprague de Camp. Nel 1945 viene arruolato come soldato semplice ed è costretto a lasciare Philadelphia. Nel 1948 ottiene la laurea (Ph.D.) in biochimica e comincia a lavorare con il professor Robert C. Elderfield, svolgendo ricerche sui farmaci contro la malaria. Nel 1950 esce il suo primo romanzo, *Pebble in the Sky* (Paria dei cieli), cui seguiranno l'antologia *Robot* (Io robot, 1950) e i romanzi *The Stars Like Dust* (Il tiranno dei mondi, 1951), *The Currents of Space* (Le correnti dello spazio, 1952), *The Caves of Steel* (Abissi d'acciaio, 1953), *The End of Eternity* (La fine dell'eternità, 1955), *The Naked Sun* (Il sole nudo, 1957). Tra il 1951 e il 1953 una piccola casa editrice riunisce in tre volumi i racconti delle Fondazioni: *Foun-*

dation, Foundation and Empire e *Second Foundation.* Nel 1953 appare l'antologia *Earth Is Room Enough* (La Terra è abbastanza grande).

Dopo l'uscita di *Nine Tomorrows*, un'antologia di racconti scritti negli anni Cinquanta e apparsa nel 1959, l'attività fantascientifica di Asimov comincia a rarefarsi per lasciare il posto a quella di divulgatore, che assorbirà la maggior parte delle sue energie nei decenni successivi. Per diventare scrittore a tempo pieno Asimov rinuncia all'insegnamento e alla ricerca, portati avanti per qualche anno alla Scuola di Medicina dell'Università di Boston.

Pur mantenendo i contatti con il mondo della fantascienza, Asimov non scrive nessuna opera lunga (con l'eccezione di *Viaggio allucinante*, 1966, *novelization* di un film di successo) fino al 1973, anno in cui appare *The Gods Themselves* (Neanche gli dèi). Durante questo iato, tuttavia, moltissimi sono i suoi bestseller nel campo della divulgazione scientifica, storica e letteraria: i volumi da lui pubblicati sono oltre 300, fra cui una divertente e minuziosa autobiografia. Negli anni Ottanta, in concomitanza con il nuovo boom della fantascienza, ricomincia a scrivere romanzi: *Foundation's Edge* (L'orlo della Fondazione), *Foundation and Earth* (Fondazione e Terra), *The Robots of Dawn* (I robot dell'alba), *Robots and Empire* (I robot e l'impero). Nella presente antologia ha raccolto tutti i racconti del ciclo robotico. Asimov è attualmente sposato con Janet Jeppson, in collaborazione con la quale ha scritto alcune opere per la gioventù.

Le opere

I racconti di fantascienza di Asimov si possono raggruppare in vari filoni (robot, ciclo delle Fondazioni, ciclo dell'Impero, ecc.) ma questa suddivisione ha valore solo da un punto di vista tematico. Al di là dell'argomento immediato, il tratto che li distingue è la finezza con cui affrontano situazioni canoniche e talvolta stereotipe della fantascienza, portandole a un livello di sofisticatezza mai raggiunto in precedenza.

Asimov appartiene - con Robert Heinlein, Theodore Sturgeon, Fritz Leiber e pochi altri - a quel manipolo di autori che fra l'inizio degli anni Quaranta e i primi anni Cinquanta hanno trasformato e rinnovato la fantascienza americana (che ai primi del secolo si era affermata sulle pagine delle riviste popolari). È grazie a loro che il genere ha acquisito piena consapevolezza delle proprie possibilità letterarie e sono i loro nomi a identificarsi, nella mente dei lettori, con il concetto stesso di *science fiction.*

Il tratto caratteristico di Asimov, tanto nei romanzi che nei racconti, è porsi in modo convincente ma non univoco di fronte ai problemi che l'evoluzione tecnologica offre all'immaginazione. Nei racconti sui robot questa attitudine è esemplificata al meglio, perché il robot è sia la macchina perfetta che il simulacro dell'uomo. Da tale rassomiglianza nascono conflitti: il robot è visto con sospetto dall'uomo comune non tanto perché gli si possa ribellare (le tre geniali Leggi da cui il suo comportamento è regolato impediscono che ciò avvenga) ma perché si pone come suo diretto concorrente, perché gli ruba il lavoro ed è, in definitiva, più efficiente di lui. La sfiducia è reciproca: anche i robot non credono nei loro costruttori, anzi, giungono a dubitare di avere dei costruttori. In un racconto famoso (*Secondo ragione*) si instaura una disputa logica su questo argomento, disputa che sottolinea in modo sottile e ironico capacità e debolezze della "macchina pensante".

Asimov, insomma, è uno scrittore che vive nel progresso tecnologico e ne è affascinato, ma che non rinuncia a mostrarne il rovescio. Spesso è preoccupato delle conseguenze politiche che l'automazione e la computerizzazione generale potranno avere: in un altro racconto famoso l'elettorato americano si è ridotto ad una sola persona (estratta a sorte) perché in base a quell'unico voto il calcolatore saprà dare il risultato generale tramite "proiezioni".

Nel ciclo delle Fondazioni il tema trattato è apparentemente molto diverso e riprende i modelli della più tipica fantascienza avventurosa, a cominciare dal grandioso concetto di impero interstellare. Ma se la vastità del disegno è tale da far venire in mente i plot dei più consumati romanzi d'appendice, al fondo sono sempre presenti i problemi cari ad Asimov: l'intrallazzo politico, il tentativo di spingere le "proiezioni" statistiche a un punto tale che sarà possibile controllare la storia, l'automazione, il conflitto tra istituzioni vecchie e nuove. Il ciclo delle Fondazioni, composto originariamente da una serie di racconti brevi, fu ristampato negli anni Cinquanta con l'aggiunta di materiale "connettivo" e da allora è stato costantemente riproposto in tre volumi (noti in Italia come *Cronache della galassia*, *Il crollo della galassia centrale* e *L'altra faccia della spirale*). Vagamente ispirato dalla lettura del *Declino e caduta dell'impero romano* di Gibbon, il ciclo racconta la caduta del primo impero galattico e degli sforzi compiuti da un'associazione di scienziati (aiutati dalla scienza immaginaria della psicostoriografia) per abbreviare il periodo di caos che segue. Recentemente la trilogia si è trasformata in una pentalogia, perché Asimov ha

scritto due romanzi aggiuntivi (*L'orlo della Fondazione* e *Fondazione e Terra*).

Inseriti nello stesso quadro "storico", ma alcuni millenni prima del crollo dell'impero, sono i tre romanzi *Paria dei cieli*, *Il tiranno dei mondi* e Le *correnti dello spazio.*

I lettori del presente volume troveranno di particolare interesse i romanzi robotici di Asimov, dove i temi dei racconti sono ripresi e spesso ampliati con mano magistrale. In particolare: Abissi *d'acciaio* e *Il sole nudo*, con i più recenti seguiti costituiti da *I robot dell'alba* e *I robot e l'impero.* Fra i romanzi non legati a cicli, si segnala *Neanche gli dèi* come un'opera tipica della miglior fantascienza tecnologica e ricca di spunti originali. Asimov è anche un prolifico autore di gialli, campo a cui ha dato alcuni romanzi e varie antologie di racconti (in Italia le più note sono quelle dedicate alle avventure dei Vedovi Neri, un club di soli uomini che nel corso di un ricevimento mensile si ingegnano a risolvere problemi polizieschi).

La fortuna

Il successo mondiale conseguito da Asimov dopo la guerra si deve a due ordini di fattori: la capacità di stupire ma soprattutto di "convincere" il pubblico con il suo realismo, la sua asciuttezza, l'onnipresente ironia; e l'accuratezza degli sfondi scientifici, materia da cui si sviluppano le sue visioni e le sue riflessioni su un mondo dominato dalla tecnologia.

I primi a rendersi conto delle brillanti qualità asimoviane sono stati, naturalmente, i lettori di «Astounding Science Fiction», il rigoroso mensile diretto da John Campbell, fra cui non mancavano antologisti e curatori: Groff Conklin, Anthony Boucher e i loro colleghi hanno ristampato i racconti di Asimov nelle migliori antologie del dopoguerra.

Ma la fortuna dello scrittore si è consolidata negli anni Cinquanta, con l'apparire dei primi romanzi in edizione tascabile e a larga diffusione. All'inizio degli anni Sessanta, quando la casa editrice Doubleday ha rilevato dalla Gnome Press i diritti della "trilogia galattica" (cioè le storie delle Fondazioni) è arrivata la consacrazione internazionale. Ma per meglio inquadrare la posizione letteraria di Asimov occorre dare uno sguardo al passato.

La storia della fantascienza americana è curiosa perché, dopo aver preso l'avvio con autori del calibro di Hawthorne, Poe e Bierce, nel nuovo secolo era riuscita a trovare spazio soltanto sulle pagine dei *pulp magazines*, le ri-

viste di letteratura popolare vendute in edicola a pochi centesimi. Qui la tradizione non-realista della narrativa USA aveva finito col dar vita al *romance* scientifico, che sull'esempio di Poe (ma anche di Wells, Mary Shelley e gli autori gotici di scuola inglese) si avviava a trasformarsi rapidamente in genere di largo consumo.

I maestri dello *scientific romance* erano stati due: Edgar Rice Burroughs (inventore di Tarzan ma anche di John Carter di Marte) e Abraham Merritt, autore molto popolare negli anni fra le due guerre. Sulle loro orme si erano mossi i primi scrittori di *science fiction*, fra i quali val la pena ricordare almeno Edmond Hamilton, Jack Williamson e Murray Leinster, che negli anni Venti avevano cercato di sposare l'escapismo colorito e fantastico di Burroughs/Merritt con la prospettiva delle meraviglie offerte dalla scienza. In mano a loro si era attuato quel progresso verso il "meraviglioso tecnologico" che poi avrebbero ereditato Asimov e i suoi colleghi.

La generazione di Isaac Asimov compie un ulteriore passo avanti ed esce, per così dire, dal cerchio magico del fantastico, sia pure abbellito da elementi scientifici. Nasce con essa la fantascienza in senso moderno, che - per parafrasare il titolo di una nota antologia italiana - trasferisce le sue meraviglie nell'ambito del possibile e poggia su basi più riconoscibilmente razionali (o razionalizzanti). Non è un discorso che si possa generalizzare, perché negli ultimi anni la fantascienza USA si è orientata di nuovo verso il fantastico, ma senz'altro i parametri sin qui indicati valgono per la produzione degli anni Quaranta e Cinquanta, la cosiddetta "età d'oro" della fantascienza.

D'oro proprio perché possibilista, realista, progressista: tutte qualità che in Asimov si trovano espresse al meglio e che vengono trasferite in uno stile sobrio, lineare e spesso piacevolmente ironico. Da notare ancora, a proposito della presente raccolta, che i racconti non vi sono ordinati cronologicamente ma tematicamente, e questo per volontà dell'autore che ha racchiuso in un'ideale cornice tutte le storie da lui create sui simulacri dell'uomo.

Bibliografia

Prime edizioni

I racconti raccolti nel presente volume sono usciti tutti, originariamente, su rivista. Diamo qui gli estremi delle prime apparizioni in volume:

I Robot, Gnome Press, New York 1950.
The Rest of the Robots, Doubleday, New York 1964.
The complete Robots, Doubleday, New York 1983.

Saggi su Isaac Asimov accessibili in italiano

Rolando Jotti, Introduzione a *Dodici volte domani* di Isaac Asimov, La Tribuna, Piacenza 1964.
Carlo Pagetti, in *Il senso del futuro, la fantascienza nella letteratura americana*, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma 1970.
Riccardo Valla, Introduzione a *Stelle come polvere* di Isaac Asimov, Editrice Nord, Milano 1972.
Roberta Rambelli, Introduzione a *Io, robot* di Isaac Asimov, Valentino Bompiani, poi Oscar Mondadori, Milano 1973.
Sam Moskowitz, «Isaac Asimov», come Introduzione all'antologia *La Terra è abbastanza grande* di Isaac Asimov, Editrice Nord, Milano 1975.
Gianfranco de Turris e Sebastiano Fusco, «Fantascienza e gialli» in *La chiave e altri misteri* di Isaac Asimov, Fanucci, Roma 1975.
Martin Sherwood, «Isaac Asimov» in «Americana», maggio/giugno 1975.
Ruggero Bianchi, *Asimov*, La Nuova Italia, Firenze 1977.
Ferruccio Alessandri, voce «Asimov» in *Grande Enciclopedia della fantascienza*, Editoriale Del Drago, Milano 1980.

Consigli per ulteriori letture

Tutta l'opera di Isaac Asimov è stata pubblicata, o è in corso di pubblicazione, negli Oscar Fantascienza Mondadori. I titoli sono:

Ciclo delle Fondazioni

Cronache della galassia, Il crollo della galassia centrale, L'altra faccia della spirale, L'orlo della Fondazione.

Ciclo dei robot

Io, robot, Tutti i miei robot, Abissi d'acciaio, Il sole nudo, I robot

dell'alba, I robot e l'Impero.

Ciclo dell'Impero

Paria dei cieli, Le correnti dello spazio, Il tiranno dei mondi.

Romanzi diversi

Viaggio allucinante.

Antologie

Il meglio di Asimov, Asimov Story, Antologia personale.

Gialli

I banchetti dei Vedovi Neri, Gli enigmi dell'Union Club.

Tutti i miei robot

Introduzione

A sedici-diciassette anni ero ormai un lettore incallito di fantascienza, e avendo letto molte storie di robot le avevo divise in due categorie. La prima era quella del "robot come minaccia", e già il nome dice tutto. Questi racconti erano un miscuglio di sferraglianti "clank clank", di "aarghh!" e di morali del genere "Ci sono cose nelle quali è meglio che l'uomo non metta il naso". Dopo un po' che avevo in mano storie di tale tipo, mi annoiavo mortalmente e non arrivavo a finirle.

La seconda categoria (assai più ristretta) era quella del "robot stile patetico", e comprendeva racconti nei quali i robot erano simpatici e venivano regolarmente turlupinati da esseri umani crudeli. Questo tipo di storie mi affascinava; in particolare ne uscirono due, verso la fine del 1938, che mi colpirono non poco. La prima era *I, Robot*, di Eando Binder[1], e parlava di un robot dal cuore d'oro di nome Adam Link. L'altra era *Helen O'Loy*, di Lester del Rey[2], e raccontava in modo toccante la devozione di un robot dotato di tutte le qualità che dovrebbero avere le mogli fedeli.

Perciò, quando il 10 giugno 1939 (sì, tengo nota scrupolosamente di

quanto faccio) mi misi a scrivere il mio primo racconto di robot, ero chiaramente intenzionato a far rientrare la mia opera nella categoria del "robot stile patetico". Scrissi *Robbie*, una storia che parlava di un robot baby-sitter, di una bambina che gli era affezionata, di una madre piena di pregiudizi, di un padre debole, di un distacco traumatico e di un commovente ricongiungimento. (La prima volta apparve col titolo, da me detestato, di *Strange Playfellow*).

Mentre scrivevo *Robbie*, però, successe una cosa strana: riuscii, anche se vagamente, a concepire un tipo di robot che non era né minaccioso, né patetico. Cominciai a pensare ai robot come a prodotti industriali costruiti da tecnici animati da intenti puramente pratici. Li vedevo come macchine, insomma, dotate di dispositivi di sicurezza che gli impedivano di diventare una minaccia, e destinate a lavori particolari che non implicavano necessariamente l'insorgere dell'elemento patetico.

A mano a mano che continuavo a scrivere storie di questo tipo, l'idea del robot costruito industrialmente e fornito degli opportuni meccanismi di sicurezza si radicò sempre più in me, finché essa dominò non solo i miei racconti, ma anche quelli degli altri, determinando un profondo cambiamento in tutta la fantascienza seria che aveva a protagonista l'automa.

Questo fatto mi ha dato soddisfazione, e per molti anni, anzi addirittura per decenni, ho ammesso apertamente in più di una circostanza di essere "il padre della moderna storia di robot".

Col passare del tempo ho fatto altre scoperte gratificanti. Ho constatato ad esempio che la parola "robotica", da me usata per designare la scienza che si occupa dei robot, è un'invenzione mia, e che nessuno se n'era servito prima del 1942, quando apparve per la prima volta nel mio racconto *Circolo vizioso*.

È una parola entrata ora nell'uso generale; ci sono riviste e libri che la riportano nella testata o nel titolo, e quasi tutti sanno, in questo campo specifico, che a coniarla sono stato io. Non pensiate che non ne sia orgoglioso. Non sono in molti ad avere inventato un termine scientifico utile, e benché io l'abbia fatto senza esserne consapevole, non intendo in alcun modo permettere che si dimentichino i miei meriti.

Tra l'altro, nel racconto *Circolo vizioso* per la prima volta enunciavo dettagliatamente le mie Tre Leggi della Robotica, le quali pure sono diventate famose, nel senso almeno che sono citate a proposito e a sproposito, un po' dappertutto, senza particolare riferimento alla fantascienza. E capita a volte che persone che operano nel settore delle intelligenze artificiali mi dicano

di considerare le Tre Leggi un utile punto di riferimento.

Ma c'è di più. Quando scrissi le mie storie non pensavo proprio che nel corso della mia esistenza avrei visto i robot divenire una realtà, anzi, ero così sicuro che questo non sarebbe successo, che ci avrei potuto scommettere su anche grosse somme (o meglio, diciamo che ci avrei potuto scommettere quindici centesimi, cifra massima che punto quando sono sicuro di vincere). Eppure, quarantatré anni dopo aver scritto *Robbie*, eccomi qui, testimone dell'avvento dell'era dei robot. Sì, perché effettivamente i robot sono una realtà oggi, e per di più, sotto certi aspetti sono proprio come li avevo immaginati: prodotti industrialmente, progettati in modo da svolgere compiti specifici, e dotati di dispositivi di sicurezza. Se ne trovano in parecchie fabbriche, soprattutto in Giappone, dove esistono fabbriche di automobili completamente automatizzate. Lì, ai vari stadi della catena di montaggio, gli operai sono tutti meccanici.

Certo, questi robot non sono intelligenti come quelli dei miei racconti: non sono positronici, e non sono nemmeno umanoidi. Tuttavia si stanno evolvendo in fretta, e diventano sempre più capaci e versatili. Chissà cosa sapranno fare, tra una quarantina d'anni...

Di una cosa si può essere certi: stanno cambiando il mondo, e non si può prevedere chiaramente in quali direzioni lo sospingeranno.

Da dove provengono, questi automi reali? Negli Stati Uniti la ditta più importante in questo campo è la Unimation, Inc. di Danbury, nel Connecticut: è la maggior produttrice di robot industriali, e un terzo di tutti i robot che vengono distribuiti nel paese sono suoi. Presidente della Unimation, Inc. è Joseph F. Engelberger, che la fondò alla fine degli anni Cinquanta perché talmente interessato ai robot da decidere di dedicare alla loro produzione tutte le sue energie lavorative.

Come mai, si dirà, cominciò a interessarsi ai robot in un'epoca in cui nessuno ancora lo faceva? Engelberger sostiene di essersi appassionato all'argomento negli anni Quaranta, quando studiava fisica alla Columbia University e leggeva i racconti di robot scritti dal suo compagno d'università Isaac Asimov.

Capito come stanno le cose? E dire che a quei tempi, scrivendo i miei racconti, non avevo in mente la gloria. Desideravo unicamente venderli alle riviste del settore per guadagnare qualche centinaio di dollari, che mi aiutavano a pagare le tasse universitarie. E anche per vedere il mio nome sulla carta stampata, naturalmente.

Se mi fossi cimentato in qualsiasi altro genere letterario, la cosa sarebbe

finita lì. Ma poiché mi cimentai nella fantascienza, e *solo* per questo, credetemi, involontariamente diedi il via a una catena di eventi il cui sviluppo sta cambiando la faccia del mondo.

Joseph F. Engelberger tra l'altro ha pubblicato nel 1980 un libro intitolato *Robotics in Practice: Management and Application of Industrial Robots* per la American Management Associations, ed è stato così gentile da chiedermi di scriverne l'introduzione.

Tutto questo ha indotto a riflettere quelli della Doubleday. Le mie varie storie di robot, si sono detti, sono state pubblicate sparse in non meno di sette diverse antologie. Perché continuare a tenerle innaturalmente separate? Dato che sembrano molto più importanti di quanto la gente (io per primo) pensasse all'epoca in cui furono scritte, perché non riunirle in un unico libro?

Non è stato difficile convincermi, per cui eccovi qui trentun racconti scritti in un periodo compreso fra il 1939 e il 1977.

[1] *Adam Link Robot*, Fantapocket n. 21, Longanesi, Milano 1978 (*N.d.T.*)

[2] *Elena di Tung*, "Robot" n. 16/17, Armenia Editore, Milano 1976 (*N.d.T.*)

ROBOT NON UMANI

Le storie di questa antologia non appaiono nell'ordine in cui furono scritte; ho preferito raggrupparle tenendo conto del loro contenuto. In questa prima sezione, ad esempio, ho inserito quelle che parlano di robot che possono avere, che so, forma di scatola, di automobile, di cane, in ogni caso non umana. Non è un'idea assurda: i robot industriali che vengono prodotti oggi, nella realtà, non assomigliano a noi nell'aspetto.

Il primo racconto, Il fedele amico dell'uomo, *non è comparso in nessuna delle precedenti antologie. Lo scrissi il 10 settembre del 1974, e vi si può cogliere un'eco lontana di* Robbie, *racconto che inaugurò a suo tempo la serie e che compare più avanti, in un'altra sezione.*

Noterete che in tutte e tre le storie è chiaramente in evidenza l'idea del "robot stile patetico". Noterete anche, però, che in Sally *non c'è praticamente traccia delle Tre Leggi, e che v'è più di un accenno al concetto di "robot come minaccia". Eh già, una volta tanto anch'io mi concedo uno strappo alla regola. Chi può impedirmelo?*

Il fedele amico dell'uomo

Titolo originale: A *Boy's Best Friend* (1975)

«Dov'è Jimmy, cara?» chiese il signor Anderson.

«Sul cratere» disse la signora Anderson. «Non gli succederà niente, c'è Robotolo con lui... È arrivato?»

«Sì. È alla base d'atterraggio dei razzi, lo stanno sottoponendo ai vari test. A dire la verità anch'io non vedo l'ora di vederlo. Non ne ho visto più uno da quando ho lasciato la Terra, quindici anni fa, se escludo le immagini dei film, che però non contano.»

«Jimmy non ne ha mai visto uno» disse la signora Anderson.

«Perché è nato sulla Luna e non può visitare la Terra. È per questo che ne ho fatto venire uno qui. Credo sia il primo che mette piede sulla Luna.»

«È costato parecchio» disse la signora Anderson, con un breve sospiro.

«Non è che costi poco nemmeno mantenere Robotolo» disse il signor Anderson.

Jimmy era sul cratere, come aveva detto sua madre. Secondo il metro di valutazione terrestre era un ragazzino esile, ma abbastanza alto per i suoi dieci anni. Aveva braccia e gambe lunghe e agili. Sembrava più grosso e tarchiato con la tuta spaziale indosso, ma nella gravità lunare si destreggiava molto meglio di qualsiasi persona nata sulla Terra. Quando Jimmy, tendendo le gambe, spiccava il salto del canguro, suo padre non riusciva neanche lontanamente a stargli dietro.

Il lato esterno del cratere scendeva verso sud e la Terra, che era bassa nel cielo, a sud (dove si trovava sempre, vista da Lunar City), era quasi piena, sicché tutto il pendio era vivamente illuminato.

Il declivio era dolce e Jimmy, nonostante il peso della tuta, non poté resistere alla tentazione di slanciarsi in su con un grande balzo che gli fece sembrare inesistente la gravità.

«Vieni Robotolo!» gridò.

Robotolo, cui la voce del bambino giungeva attraverso la radio, guaì e si buttò a rincorrerlo.

Per quanto esperto, Jimmy non riusciva a battere Robotolo, che non aveva bisogno della tuta e aveva quattro zampe e tendini d'acciaio. Robotolo con un salto sorvolò Jimmy, fece una capriola e atterrò quasi capovolto.

«Non esagerare con le prodezze, Robotolo» disse il bambino «e non allontanarti dalla vista.»

Robotolo guaì di nuovo, con quel guaito particolare che significava "Sì".

«Non mi fido di te, birbante» gridò Jimmy, e spiccò un ultimo salto che gli fece superare l'orlo arrotondato del cratere e lo portò sulla parete interna.

La Terra scomparve dietro la cima del pendio, e d'un tratto intorno al bambino fu buio pesto. Un'oscurità calda e amichevole che, se non fosse stato per le stelle luccicanti, avrebbe cancellato del tutto la differenza fra il suolo e il cielo.

In realtà Jimmy non avrebbe dovuto giocare lungo il lato buio della parete del cratere. Gli adulti dicevano che era pericoloso, ma lo dicevano perché non ci andavano mai. Il terreno era liscio e friabile e Jimmy sapeva bene dove si trovassero le poche rocce presenti.

E poi, come poteva essere pericoloso correre nel buio quando c'era con lui Robotolo, che saltellava e guaiva e faceva luce tutt'intorno? Anche senza luce avrebbe potuto dirgli dove si trovava e dov'era lui stesso; con il radar. A Jimmy non poteva succedere niente finché aveva accanto il suo amico che lo bloccava quando capitava troppo vicino a una roccia, gli piantava le zampe addosso per dimostrargli il suo affetto, e si aggirava qui e là senza posa uggiolando piano e fingendosi spaventato quando Jimmy si nascondeva dietro un masso la cui ubicazione Robotolo conosceva benissimo. Una volta Jimmy si era messo a giacere immobile, dando ad intendere di essere ferito, e Robotolo aveva suonato l'allarme radio, facendo arrivare in gran fretta la gente di Lunar City. Il padre di Jimmy aveva rimproverato Robotolo per quello scherzetto, e Jimmy si era ben guardato dal ripeterlo.

Proprio mentre stava ripensando a queste cose, il ragazzo sentì la voce di suo padre sulla sua lunghezza d'onda personale. «Jimmy, torna a casa. Ho una cosa da dirti.»

Jimmy si tolse la tuta spaziale e si lavò. Bisognava sempre lavarsi, quando si veniva dal di fuori. Perfino Robotolo doveva farlo ma gli piaceva. Se ne stava ritto sulle quattro zampe, coi piccolo corpo lungo una trentina di centimetri che luccicava, la testa senza bocca, due grandi occhi vitrei e il bernoccolo contenente il cervello che tremava un poco. Guaiva insistentemente, finché la signora Anderson diceva: «Buono, Robotolo».

«Abbiamo qualcosa per te, Jimmy» disse il signor Anderson, sorridente. «Adesso si trova alla base di atterraggio, ma l'avremo qui domani, dopo che i test saranno terminati. Ho pensato di dirtelo fin da ora.»

«Qualcosa che viene dalla Terra, papà?»

«Sì, figliolo, un *cane.* Un cane vero. Un cucciolo di terrier scozzese. Il primo cane che sia mai arrivato sulla Luna. Non avrai più bisogno di Robotolo. Sai, non possiamo tenerli entrambi, e Robotolo andrà a qualche altro bambino.» Fece una pausa, come aspettando che Jimmy dicesse qualcosa, poi continuò: «Sai che cos'è un cane, Jimmy. È l'originale, la creatura vera. Robotolo è solo un'imitazione meccanica, un botolo-robot. È da li che viene il nome».

Jimmy aggrottò la fronte. «Robotolo non è un'imitazione, papà. È il mio cane.»

«Non è un animale in carne e ossa, Jimmy. È solo acciaio, fili, e semplice cervello positronico. Non è vivo.»

«Fa tutto quello che gli dico di fare, papà. Mi capisce. Davvero, è vivo.»

«No, figliolo. Robotolo è solo una macchina. È stato programmato a comportarsi come si comporta. Un cane invece è vivo *veramente.* Non sentirai la mancanza di Robotolo dopo che avrai visto il cucciolo.»

«Al cane occorrerà una tuta spaziale, no?»

«Sì, naturale. Ma varrà la pena spendere i soldi che costa, e vedrai che il cane ci si abituerà. E poi non ne avrà bisogno dentro Lunar City. Ti accorgerai della differenza, quando l'avrai qui.»

Jimmy guardò Robotolo, che aveva ricominciato a guaire piano, molto piano, come se fosse spaventato. Tese le braccia e Robotolo gli corse incontro. «Che differenza c'è tra avere Robotolo e avere il cane?» disse Jimmy.

«È difficile da spiegare» disse il signor Anderson «ma te ne accorgerai subito. Il cane ti amerà *sul serio.* Robotolo è solo condizionato ad agire come se ti amasse.»

«Ma papà, non sappiamo mica cosa c'è dentro il cane, o quali sono i suoi sentimenti. Forse anche lui finge.»

Il signor Anderson aggrottò la fronte. «Jimmy, capirai la differenza quando avrai visto con i tuoi occhi cosa sia l'affetto che ti può dare un essere vivente.»

Jimmy strinse forte al petto Robotolo. Anche lui, come il padre, era corrucciato, e dall’ espressione determinata che gli si leggeva in viso s'intuiva che non avrebbe cambiato idea. Disse: «Ma che differenza fa tra il comportamento dell'uno e quello dell'altro? E non pensi a quello che sento *io*? Voglio bene a Robotolo, ed è solo questo che conta».

E il piccolo botolo-robot, che non era mai stato abbracciato così forte in tutta la sua esistenza, emise una serie di rapidi acuti guaiti. Guaiti di felici-

tà.

Un giorno...

Titolo originale: Someday (1956)

Niccolò Mazetti, sdraiato a pancia in giù sul tappeto, si sorreggeva il mento col palmo della mano e ascoltava sconsolato il Bardo. Nei suoi occhi neri c'era perfino un accenno di pianto, un lusso che un ragazzino di undici anni poteva concedersi solo quando era solo.

Il Bardo disse: «C'era una volta un povero taglialegna vedovo che viveva nel fitto della foresta con le sue due figlie, entrambe belle come la luce del giorno. La maggiore aveva lunghi capelli neri come le piume dei corvi, mentre la minore aveva capelli biondi che splendevano come il sole nei pomeriggi d'autunno.

«Spesso, quando le due ragazze aspettavano che il padre tornasse dal suo lavoro nel bosco, la più grande si sedeva davanti a uno specchio e cantava...»

Che cosa cantasse Niccolò non riuscì a sentirlo perché fu interrotto da un grido che proveniva da fuori: «Ehi, Nickie!».

Illuminandosi in viso per un attimo, Niccolò corse alla finestra ed esclamò: «Ciao, Paul!».

Paul Loeb agitò allegramente una mano. Era più magro di Niccolò, e meno alto, benché avesse sei mesi più di lui. Si vedeva che era elettrizzato e reprimeva a stento la tensione, perché batteva le palpebre più rapidamente del solito. «Dai, Nickie, fammi entrare. Ho un'idea grandiosa, se sapessi!» Si diede una breve occhiata intorno, come se qualcuno potesse essere in ascolto, ma il giardino era completamente deserto. «Se sapessi!» ripeté, in un sussurro.

«Va bene, ti apro.»

Ignaro di avere perso il suo ascoltatore, il Bardo continuò imperterrito la sua storia, e quando entrò Paul, stava dicendo: «... E allora il leone disse: "Se troverai per me l'uovo dell'uccello che vola sopra la Montagna d'Ebano ogni dieci anni, e che è andato perso, io..."».

«Cosa stavi ascoltando, il Bardo?» disse Paul. «Non sapevo che ne avessi uno.»

Niccolò arrossì e la sua espressione tornò afflitta. «È solo un vecchio aggeggio che mi comprarono quando ero piccolo, non è un granché.» Diede un calcio al Bardo colpendo la plastica graffiata e scolorita che ricopri-

va i circuiti elettrici.

Il Bardo s'inceppò, a causa della momentanea interruzione del contatto che gli consentiva di parlare, poi riprese: «... per un anno e un giorno, finché le scarpe di ferro si fossero consumate. La principessa si fermò a lato della strada...».

«Ehi, ma è un modello proprio vecchio» disse Paul, guardandolo con aria critica.

Nonostante ce l'avesse in cuor suo con il Bardo, Niccolò si seccò per il tono di degnazione dell'amico e per un attimo si pentì di averlo fatto entrare, o meglio di averlo fatto entrare prima che la macchina fosse stata riportata nel suo solito posto, in cantina. L'aveva tirata fuori solo per combattere la noia e per consolarsi della discussione infruttuosa che aveva avuto con suo padre; e l'idea si era rivelata stupida, com'era del resto prevedibile.

Poi c'era il fatto che Nickie aveva un po' soggezione di Paul; Paul frequentava corsi speciali, a scuola, e dicevano tutti che da grande sarebbe diventato tecnico dei computer.

Non che Niccolò fosse un cattivo alunno. Aveva voti discreti in logica, manipolazioni binarie, calcolo e circuiti elementari, le materie che si studiavano in prima media, ma erano appunto quelle normali materie da prima media, che gli avrebbero consentito un giorno di diventare un qualsiasi addetto ai quadri di controllo.

Paul invece conosceva i segreti dell'elettronica, della matematica pura e della programmazione. Soprattutto della programmazione. Niccolò non tentava nemmeno di capire quando il suo amico blaterava su quegli argomenti.

Paul ascoltò il Bardo per un po' e disse: «L'hai usato molto?».

«No» disse Niccolò, risentito. «Lo tenevo in cantina da prima che tu ti trasferissi in questa zona. L'ho tirato fuori solo oggi...» Non riuscì a trovare una scusa che gli paresse adeguata e così ripeté: «Solo oggi...».

«E sa parlare unicamente di taglialegna e principesse e animali parlanti?» disse Paul.

«Già, è un disastro» ammise Niccolò. «Papà dice che non possiamo permettercene uno nuovo. Proprio stamattina gli avevo chiesto...» Ricordando le sue inutili suppliche, Niccolò si sentì quasi spuntare le lacrime, e le soffocò subito, terrorizzato all'idea che Paul le vedesse. Per qualche motivo si era fatto l'idea che Paul non piangesse mai, e che avrebbe potuto solo disprezzare chi si fosse dimostrato meno forte di lui. «Così ho pensato di rimettere in funzione questo vecchio arnese» continuò «ma guarda che

risultati.»

Paul spense il Bardo, premette il contatto tramite il quale si riorientavano e ricombinavano quasi istantaneamente il vocabolario, i personaggi, gli intrecci e gli epiloghi delle storie, poi riattivò l'apparecchio.

Il Bardo cominciò, tranquillo: «C'era una volta un bambino di nome Willikins, che era orfano di madre e viveva col patrigno e con un fratellastro. Benché fosse molto ricco, il patrigno lesinava al povero Willikins perfino il letto in cui dormire, sicché il bambino era costretto a passare la notte su un mucchio di paglia, nella stalla dov'erano i cavalli...».

«I cavalli!» esclamò Paul.

«Sono animali, credo» disse Niccolò.

«Lo so. È che mi pare assurdo raccontare storie dove si parla di cavalli.»

«Lo fa continuamente» disse Niccolò. «Ci sono anche animali chiamati mucche. Danno il latte, ma il Bardo non dice in che modo.»

«Be', ma perché non lo ripari?»

«Se sapessi come si fa...»

Il Bardo stava dicendo: «Spesso Willikins pensava che se solo fosse stato ricco e potente, avrebbe fatto vedere lui al patrigno e al fratellastro cosa voleva dire subire una crudeltà, specie quando si era bambini, e così un giorno decise di andare per il mondo in cerca di fortuna».

Paul, che non stava ascoltando il Bardo, disse: «È semplice. Il Bardo ha diversi cilindri di memoria sistemati in modo da dare un certo tipo di intreccio e di epilogo, ma quelli non occorre toccarli. Basta cambiare il vocabolario, così da insegnargli tutto sui computer, l'automazione, l'elettronica e le cose reali della nostra vita quotidiana. Quando l'avremo fatto, racconterà storie interessanti e non parlerà più di principesse e robe del genere».

«Ah, sarebbe bello» disse Niccolò, scoraggiato.

«Sai» disse Paul, «mio padre dice che se l'anno prossimo riuscirò a entrare nella scuola speciale per tecnici, mi comprerà un Bardo *vero*, ultimo modello. Un aggeggio molto grande, con un attacco per le storie spaziali e i gialli, e anche un attacco visivo.»

«Vuoi dire che le storie si possono *vedere*?»

«Certo. Il signor Daugherty, a scuola, dice che cose del genere sono in commercio, ma che semplicemente non sono alla portata di tutti. Solo se riuscirò a entrare nella scuola per tecnici papà potrà ottenere un buono sconto.»

Niccolò strabuzzò gli occhi, pieno di invidia. «Che bello poter vedere la

storia!»

«Potrai venire a guardarla quando vorrai Nickie.»

«Wow, grazie.»

«Di niente. Ma ricordati che deciderò io quale storia ascoltare.»

«Certo, certo» disse Niccolò, pensando che avrebbe accettato subito anche condizioni molto più onerose.

Il Bardo intanto continuava a raccontare. «"Se le cose stanno così", disse il re carezzandosi la barba e aggrottando la fronte finché il cielo si riempì di nubi e di lampi, "provvedete a che tutta la mia terra venga liberata dalle mosche entro dopodomani a quest'ora, sennò..."»

«Basta aprirlo» disse Paul, e per la seconda volta spense la macchina e cominciò a tirare il pannello davanti.

«Ehi» fece Niccolò, di colpo preoccupato. «Non romperlo.»

«No che non lo rompo» disse Paul, spazientito, «li conosco benissimo, questi aggeggi.» Poi, fattosi improvvisamente più prudente, disse: «Tuo padre e tua madre sono in casa?».

«No.»

«Bene». Tolse il pannello e guardò dentro. «Ragazzi, ma è un affare a un solo cilindro!»

Continuò ad armeggiare intorno ai meccanismi interni del Bardo. Niccolò, che lo stava a guardare con un senso di ansia e di pena, non riusciva a capire cosa stesse facendo.

Paul tirò fuori una striscia di metallo sottile e flessibile, tutta ricoperta di puntini. «Questo è il cilindro della memoria» disse. «Scommetto che il numero di storie che è in grado di fornire è inferiore a un trilione.»

«E adesso cosa fai, Paul?» chiese Niccolò con voce tremula.

«Gli fornisco il vocabolario giusto.»

«In che modo?»

«Semplice. Ho qui con me un libro che mi ha dato il signor Daugherty a scuola.»

Lo tirò fuori di tasca e gli tolse la copertina di plastica. Srotolò un po' il nastro, lo passò per il vocalizzatore, che abbassò al livello di un sussurro, poi lo piazzò all'interno del Bardo. Infine operò altri collegamenti.

«Adesso cosa succederà?» chiese Niccolò.

«Il libro parlerà, e il Bardo lo registrerà tutto sul suo nastro di memoria.»

«E allora?»

«Ehi amico, sei proprio un incantato! Il libro dice tutto sui computer e l'automazione, e il Bardo farà sue queste informazioni. Così la smetterà

una buona volta di parlare di re che fanno venire la pioggia e i lampi quando aggrottano la fronte.»

Niccolò disse: «E la smetterà anche con quei finali dove i buoni vincono sempre sui cattivi. Non c'è gusto».

«Oh, be'» disse Paul mentre controllava se le sue correzioni funzionassero a dovere «è così che costruiscono i Bardi. I buoni devono avere per forza la meglio sui cattivi. Una volta mio padre ha detto che se non ci fosse la censura, i ragazzi potrebbero crescere peggio, e già adesso non crescono mica tanto bene... Ecco, ora funziona alla perfezione.»

Paul si fregò le mani soddisfatto, si allontanò dal Bardo e disse: «Senti, non ti ho ancora detto qual era la mia idea. È fantastica, sai? Sono venuto subito da te perché ho pensato che ti saresti senz'altro unito a me».

«Certo, Paul, certo.»

«Bene. Conosci il signor Daugherty, no? Sai che tipo simpatico sia. Ecco, io gli vado abbastanza a genio, credo.»

«Lo so.»

«Sono stato a casa sua dopo la scuola, oggi.»

«*Davvero?*»

«Sì. Dice che sono destinato a frequentare la scuola dei tecnici di computer, e vuole incoraggiarmi ad andare avanti per la mia strada. Dice che il mondo ha bisogno di gente in grado di progettare circuiti complessi e di elaborare i programmi giusti.»

«Cosa?»

Paul probabilmente colse il vuoto che c'era dietro quella domanda e spazientito disse: «I programmi giusti! Te ne ho parlato un centinaio di volte. Programmazione significa proporre nel modo più corretto i problemi su cui debbono lavorare computer giganteschi come il Multivac. Il signor Daugherty dice che è sempre più difficile trovare persone capaci di far funzionare veramente un computer. Dice che chiunque sa sorvegliare i comandi, controllare le risposte e proporre problemi di ordinaria amministrazione, ma che allargare la ricerca ed escogitare il modo di rivolgere le domande giuste è tutt'altro che semplice.

«In ogni caso, Nickie, mi ha fatto andare da lui e mi ha mostrato la sua collezione di vecchi computer. Ne aveva di piccolissimi, pieni di minuscoli tasti che bisognava premere manualmente. E aveva un pezzo di legno con una parte fissa e una parte scorrevole, chiamato regolo calcolatore. Poi ho visto un affare con tanti fili e tante palline infilate dentro. Mi ha mostrato addirittura un pezzo di carta con una cosa che lui ha definito "tavola pita-

gorica".»

Niccolò, che non era particolarmente interessato all'argomento, disse: «Una tavola di carta?».

«Non era una vera e propria tavola, come quelle su cui si mangia. Era una roba diversa, e una volta aiutava la gente a fare i calcoli. Il signor Daugherty ha cercato di spiegarmi come funzionava, ma aveva poco tempo e la faccenda era piuttosto complicata.»

«Perché la gente non usava semplicemente il computer?»

«Ma sto parlando di *prima* che venissero inventati i computer!» disse Paul.

«Prima?»

«Certo. Credevi che fossero sempre esistiti? Non hai mai sentito parlare degli uomini delle caverne?»

«Come facevano senza i computer?» disse Niccolò.

«Non lo so proprio. Il signor Daugherty dice che si limitavano ad avere dei figli quando capitavano e a fare tutto quello che veniva loro in testa di fare, senza pensare se fosse bene o male. Non sapevano nemmeno distinguere tra il bene e il male. E gli agricoltori coltivavano la terra con le loro mani, ed erano gli esseri umani a dover lavorare nelle fabbriche e a far funzionare tutte le macchine.»

«Non ci credo.»

«Così ha detto il signor Daugherty. Ha detto che era un vero macello, e che tutti quanti erano infelici. Ma veniamo alla mia idea, se non ti dispiace.»

«Certo, di' pure, non sono mica io che ti trattengo» disse Niccolò, risentito.

«Va bene. Devi sapere che i calcolatori manuali, quelli dotati di piccoli tasti, hanno alcuni geroglifici su ciascun tasto, e che il regolo calcolatore ha anch'esso segni simili, sopra. Lo stesso discorso vale per la tavola pitagorica. Ho chiesto al signor Daugherty cosa fossero, e lui ha detto che erano numeri.»

«Che cosa?»

«Ciascun segno indica un numero diverso. Per "uno" fai un certo tipo di scarabocchio, per "due" un altro, per "tre" un altro ancora, e così via.»

«Ma a che servono?»

«A eseguire i calcoli».

«Ma va'! Basta dire al computer...»

«Cavoli, Nickie» disse Paul alterato dalla rabbia, «te lo vuoi ficcare in

testa che gli aggeggi tipo regolo calcolatore non parlavano?»

«Allora come...»

«Le risposte venivano date con gli scarabocchi, per cui bisognava naturalmente sapere cosa significasse ognuno di loro. Il signor Daugherty dice che ai vecchi tempi tutti imparavano da piccoli a conoscere i geroglifici e a decodificarli. Fare geroglifici si chiamava "scrivere" e decodificarli si chiamava "leggere". Il signor Daugherty dice che c'era un diverso tipo di geroglifico per ciascuna parola e che la gente scriveva libri interi pieni di quegli scarabocchi. Mi ha anche detto che al museo ne hanno qualche esemplare, e che posso darvi un'occhiata, se voglio. Secondo lui, se desidero diventare un vero tecnico programmatore devo imparare a conoscere la storia del calcolo. Per questo mi ha fatto vedere tutte quelle cose.»

Niccolò aggrottò la fronte. «Intendi dire che la gente doveva per ogni parola calcolare una serie di geroglifici e *ricordarli*? È vero o te lo sei inventato tu?»

«È verissimo, ti giuro. Guarda, così si fa l'"uno".» Fece un segno nell'aria col dito. «E così si facevano il "due" e il "tre". Ho imparato tutti i numeri fino al "nove".»

Niccolò guardò l'amico disegnare i simboli nell'aria. Non si capacitava che le cose stessero davvero così. «Ma che utilità possono avere per noi questi geroglifici?»

«Si può imparare a comporre diverse parole. Ho chiesto al signor Daugherty qual era il geroglifico per "Paul Loeb", ma non lo sapeva. Ha detto però che al museo ci sono persone che lo sanno e che hanno imparato a decodificare interi libri. Ha detto che si potrebbero progettare computer capaci di decodificare i libri, ma che questi libri una volta decodificati avrebbero solo un valore storico, perché noi ora abbiamo quelli veri, con i nastri magnetici che passano per il vocalizzatore e vengono fuori che parlano.»

«Sì, certo.»

«Perciò se andiamo al museo possiamo imparare a comporre parole con i geroglifici. Ci lasceranno fare, perché io fra non molto frequenterò la scuola per tecnici di computer.»

«Sarebbe questa la tua idea?» disse Niccolò, profondamente deluso. «Santa polenta, chi ha voglia di fare una cosa del genere, Paul? Degli stupidissimi geroglifici?»

«Ma non capisci? Non capisci, scemo? Sarà il materiale giusto per i messaggi segreti!»

«Eh?»

«Sì, certo. Che gusto c'è a parlare quando tutti capiscono quello che dici? Con i geroglifici si possono spedire messaggi segreti. Li si traccia su un pezzo di carta, e nessuno mai potrà sapere quello che hai voluto comunicare, a meno che non conosca anche lui i geroglifici. E come fa a conoscerli? Solo noi potremmo insegnarglieli. Possiamo fondare un vero e proprio club, con la sua cerimonia d'iniziazione, le sue regole e la sua sede. Una cosa fantastica...»

Niccolò cominciò a sentire anche lui una certa euforia. «Che tipo di messaggi segreti?»

«Qualsiasi tipo. Metti che voglia dirti di venire a casa mia a guardare il mio nuovo Bardo visivo, e che non voglia far venire nessun altro. Segno i geroglifici giusti sulla carta, tu prendi il biglietto, lo guardi e sai cosa devi fare. Nessun altro può capire. Puoi perfino mostrare il foglietto in giro senza timore di rivelare il contenuto del messaggio.»

«Be', però, mica male!» esclamò Niccolò, ormai completamente convinto. «Quando cominciamo a imparare i geroglifici?»

«Domani» disse Paul. «Dirò al signor Daugherty che spieghi a quelli del museo che intendo andare lì. Tu intanto ti farai dare il permesso da tuo padre e da tua madre. Possiamo passare dal museo subito dopo la scuola e iniziare i nostri studi.»

«Certo!» disse Niccolò. «E nel club potremmo ricoprire delle cariche importanti.»

«Io sarò il presidente» disse Paul con molta naturalezza. «Tu puoi fare il vicepresidente.»

«D'accordo. Cavoli, mi sa che sarà ben più divertente che ascoltare il Bardo.» D'un tratto, ricordatosi del Bardo, aggiunse con apprensione: «E-hi, e il mio vecchio aggeggio?».

Paul si girò a guardarlo. Stava tranquillamente assimilando il libro, e il rumore delle vocalizzazioni era appena appena udibile.

«Ora lo stacco» disse, e si mise ad armeggiare sotto lo sguardo ansioso di Niccolò. Dopo pochi attimi Paul mise in tasca il suo libro riarrotolato, collocò di nuovo al suo posto il pannello di plastica del Bardo e attivò quest'ultimo.

Il Bardo disse: «C'era una volta, in una grande metropoli, un povero bambino di nome Fair Johnnie, il cui unico amico al mondo era un piccolo computer. Il computer ogni mattina gli diceva che tempo avrebbe fatto quel giorno, e rispondeva a tutti i suoi quesiti. Non sbagliava mai. Ma un giorno successe che il re di quella terra, avendo sentito parlare del piccolo

computer, decise di impadronirsene. Con quel proposito in mente mandò a chiamare il Gran Visir e disse...».

Niccolò spense il Bardo con un rapido gesto. «Sempre le stesse scemenze» disse, arrabbiato «solo che nella storia c'è di mezzo un computer.»

«Be'» disse Paul, «c'è già tanta di quella roba sul nastro, che l'argomento computer non risulta molto in evidenza quando si fanno combinazioni casuali. In ogni modo cosa t'importa? È di un modello nuovo che hai bisogno.»

«Non potremo *mai* permetterci di comprarne uno. Mi toccherà accontentarmi di questo sporco miserabile catorcio!» Gli diede un calcio, colpendolo sul davanti. Il Bardo si spostò indietro con uno squittio da roditore.

«Potrai sempre guardare il mio, quando l'avrò» disse Paul. «E poi non dimenticarti del nostro club.»

Niccolò annuì.

«Ti faccio una proposta» disse Paul. «Andiamo a casa mia. Mio padre ha alcuni libri che parlano dei vecchi tempi: potremmo ascoltarli, così ci facciamo un'idea. Lascia un appunto per i tuoi genitori, chissà che tu non possa restare da me a cena. Su, vieni.»

«Va bene» disse Niccolò e mentre, entusiasta, correva fuori con l'amico, andò a sbattere contro il Bardo. Si fermò solo un attimo per fregarsi il fianco nel punto dove aveva sbattuto, poi proseguì la sua corsa.

Il segnale di attivazione del Bardo brillò. L'urto di Niccolò aveva chiuso un circuito, e benché non ci fosse nessuno nella stanza ad ascoltare, la macchina cominciò a narrare una storia. Non aveva però la sua solita voce; per qualche motivo il tono era più basso, con una sfumatura gutturale. Una persona adulta che fosse stata in ascolto avrebbe potuto quasi pensare che in quella voce ci fosse un accenno di passione, l'eco lontana di un sentimento.

Disse il Bardo: «C'era una volta un piccolo computer di nome Bardo, che viveva con crudeli patrigni e fratellastri e si sentiva molto solo. I crudeli patrigni e fratellastri lo prendevano in giro e lo schernivano in continuazione, gli dicevano che era un oggetto inutile, che non serviva a niente, lo picchiavano e lo tenevano in stanze deserte per mesi e mesi di seguito.

«Un giorno, il piccolo computer venne a sapere che nel mondo esistevano innumerevoli computer di tutti i tipi; alcuni erano Bardi come lui, ma altri mantenevano in funzione fabbriche e fattorie, altri ancora servivano la popolazione e analizzavano ogni genere di dati. Molti erano assai potenti e saggi, ben più potenti e saggi dei patrigni e dei fratellastri che si comporta-

vano così crudelmente col piccolo computer.

«E il piccolo computer capì allora che i suoi compagni sarebbero diventati sempre più saggi e potenti, finché un giorno... un giorno... un giorno...»

Ma nelle parti vitali ormai vecchie e consunte doveva essere saltato un transistor, perché mentre aspettava tutto solo che venisse la sera, nella stanza sempre più buia, il Bardo non poté far altro che ripetere, più e più volte: «Un giorno... un giorno... un giorno...».

Sally

Titolo originale: *Sally* (1953)

Sally scendeva lungo la strada che conduce al lago; la salutai con la mano e la chiamai per nome. Ero sempre contento di vederla; mi piacevano tutte, ma lei era la più graziosa, su questo non c'era alcun dubbio.

Quando mi vide agitare la mano affrettò un poco l'andatura, ma senza scomporsi; non perdeva mai la sua dignità. Avanzò soltanto un poco più in fretta, quel tanto che bastava per mostrare che anche lei era contenta dell'incontro.

Mi girai verso l'uomo che stava in piedi accanto a me. «Quella è Sally» dissi.

Lui sorrise e annuì.

La signora Hester, che l'aveva fatto entrare, disse: «Questo è il signor Gellhorn, Jake. Vi aveva scritto per fissare un appuntamento, ricordate?».

Poteva darsi benissimo, ma io ho sempre un sacco di cose da fare alla Fattoria e non ho certo tempo da perdere con la corrispondenza. Proprio per questo ho assunto la signora Hester: vive qui vicino, sa occuparsi di tutte queste stupidaggini senza venire ogni momento a rompermi le scatole e, soprattutto, le piacciono Sally e gli altri. Cosa che, invece, a molti non va.

«Lieto di fare la vostra conoscenza, signor Gellhorn» dissi.

«Raymond J. Gellhorn» si presentò lui tendendomi la mano, che strinsi in fretta per lasciarla subito.

Era un tipo robusto, più alto di me e con le spalle più larghe. Dimostrava una trentina d'anni, la metà dei miei. I capelli neri e impomatati erano divisi nel mezzo dalla scriminatura; i baffetti leggeri apparivano accuratamente tagliati e le mascelle si allargavano ai lati della faccia, dandogli l'aria di un tipo con gli orecchioni. Alla televisione gli avrebbero certo assegnata la parte del malvagio, il che sta a dimostrare che qualche volta il video ha ra-

gione.

«Io sono Jacob Folkers» dissi. «Che posso fare per voi?»

Lui rise; un ghigno largo, irregolare, in un lampeggiare di denti candidi. «Raccontatemi qualcosa sulla vostra Fattoria, se non vi spiace.»

Sentii Sally avvicinarsi alle mie spalle, e allungai la mano. Lei scivolò proprio sotto e il tocco del suo smalto duro e lucente mi diede una sensazione di calore.

«Una bella automatobile!» disse Gellhorn.

Sally era una decappottabile 2045, con un motore positronico Hennis-Carleton e uno chassis Armat. Aveva la linea più bella ed elegante che si fosse mai vista in un'auto. Da cinque anni era la mia preferita e le riservavo tutte le cure possibili e immaginabili; in tutto quel tempo nessuno le si era mai seduto al volante.

Neppure una volta.

«Sally» dissi, dandole due o tre colpettini amichevoli, «saluta il signor Gellhorn.»

Il ronfare soddisfatto del suo motore si accentuò leggermente. Ascoltai attentamente se ci fosse qualche battito in testa. Da un po' di tempo quasi tutte le auto battevano in testa, e cambiare benzina non serviva a niente. Ma Sally tirava via liscia come la vernice che la ricopriva.

«Date un nome a tutte le vostre auto?» mi chiese Gellhorn.

Sembrava divertito. Ma alla signora Hester non va la gente che si prende gioco della Fattoria, perciò rispose brusca: «Certamente! Le auto hanno una loro personalità, vero Jake? Le berline sono tutte di sesso maschile e le decappottabili, tutte di sesso femminile».

L'uomo scoppiò a ridere di nuovo. «E le tenete in rimesse separate, signora?»

Lei gli gettò un'occhiata furente. Infine Gellhorn mi disse: «Posso parlarvi a quattr'occhi, signor Folkers?».

«Dipende» risposi io. «Siete un reporter?»

«Neanche per sogno. Sono un commissionario. La nostra conversazione non sarà certo pubblicata: vi assicuro che ci tengo moltissimo alla più rigorosa segretezza.»

«Facciamo due passi lungo la strada. Potremmo sederci su quella panchina laggiù.»

Ci avviammo e la signora Hester se ne andò per i fatti suoi. Sally ci venne dietro.

«Non avete niente in contrario se viene con noi, vero?» chiesi.

«Niente affatto. Non può certo raccontare quello che diremo, no?» Rise, divertito dalla propria battuta di spirito, e, allungando una mano, strofinò la cuffia del radiatore dell'auto.

Immediatamente il motore andò su di giri e l'uomo ritrasse svelto la mano.

«Non è abituata a vedere estranei» spiegai.

Sedemmo sulla panca ai piedi della grossa quercia, di dove si poteva scorgere, oltre il laghetto, la pista privata. Erano le ore più calde della giornata e le auto si trovavano tutte fuori: ce n'erano almeno una trentina. Anche a quella distanza riuscivo a scorgere Jeremiah che si esibiva nella sua solita bravata. Si avvicinava furtivo a qualche auto tranquilla, di modello più vecchio, poi accelerava di colpo con un balzo e la sorpassava con grande fragore. Due settimane prima aveva mandato fuori strada Angus e io gli avevo spento il motore per due giorni.

Comunque, la punizione non era servita a niente e sembrava che non Ci fosse modo di fargli capire la ragione. Jeremiah era un modello sportivo e le auto di quel genere hanno la testa calda.

«Be' signor Gellhorn» dissi, «volete dirmi che cosa desiderate sapere?»

Lui si guardò attorno. «È un posto sorprendente, signor Folkers» disse.

«Chiamatemi Jake, lo fanno tutti.»

«Va bene, Jake. Quante auto ci sono qua dentro?»

«Cinquantuno. Ne arrivano un paio tutti gli anni: l'anno scorso ne abbiamo accolte cinque. Non ne è ancora andata persa una e sono tutte in perfetta forma: c'è perfino una Mat-Q-Mot del '15 che funziona alla perfezione! Una delle prime automatiche. È stata anche la nostra prima ospite.»

Il buon vecchio Matthew! Ora se ne stava quasi sempre in rimessa. Era il nonno di tutte le vetture a motore positronico: ai suoi giorni le usavano soltanto i ciechi di guerra, i paraplegici e i Capi di Stato. Ma Samson Harridge, il mio ex padrone, era abbastanza ricco da potersene comperare una. Io ero il suo autista a quel tempo.

Se ci penso mi sento terribilmente vecchio. Ricordo quando non c'era una sola auto al mondo capace di tornarsene a casa da sé. Guidavo macchine ottuse e senza vita: la mano dell'uomo doveva manovrare continuamente i comandi. E ogni anno quelle auto uccidevano migliaia di persone.

Le automatiche misero fine a quel macello. Il cervello positronico reagiva assai più rapidamente di quello umano e si poteva benissimo fare a me-

no di toccare i comandi. Si entrava, si selezionava la destinazione voluta e si lasciava fare all'auto.

Ora tutto questo ci sembra naturale, ma ricordo quando uscì la prima legge che proibiva alle vecchie auto di correre sulle autostrade e permetteva il transito alle sole automatiche. Dio mio, che pieno! Si parlò di comunismo, di fascismo... ma le autostrade si liberarono e il massacro cessò.

Naturalmente le automatobili erano cento volte più costose di quelle ordinarie, e non molti potevano permettersele. Così l'industria si specializzò nella costruzione di autobus automatici. Si poteva telefonare a una compagnia e farsene mandare uno alla porta in pochi minuti. Generalmente bisognava viaggiare con altre persone dirette nel medesimo luogo, ma che importava?

Tuttavia Samson Harridge si era comprato un'auto personale. Quell'auto non era ancora Matthew per me allora. Non sapevo che sarebbe poi diventata l'anziana della Fattoria; sapevo soltanto che stava soffiandomi il posto e che la odiavo.

«Ora non avrete certamente più bisogno di me, signor Harridge» dissi quando vidi la vettura.

Lui era già piuttosto vecchio e aveva i capelli bianchi: ma le guance rosee, ben rasate, gli davano l'aria di un ragazzino. Ed era uno degli uomini più ricchi del Nordamerica.

«Cosa diavolo vi mettete in mente, Jake?» disse. «Non crederete mica che io mi affidi ciecamente a un congegno strano come quello? Voi rimarrete ai comandi, come al solito.»

«Ma funziona da sé» dissi io. «Esplora la strada, reagisce agli ostacoli, uomini o auto che siano, e ricorda il percorso che deve seguire!»

«Son cose che si dicono... Comunque non mi fido. Voi ve ne starete seduto al volante, nel caso che qualcosa non funzioni.»

Strano che si possa arrivare a provare simpatia per un'auto! In men che non si dica la chiamai Matthew e passai la giornata a lustrarla e a sorvegliarne il motore pulsante. Un cervello positronico si conserva meglio quando può mantenere ininterrottamente il controllo dello chassis; perciò vale la pena di tenere pieno il serbatoio della benzina in modo che il motore possa funzionare lentamente giorno e notte. Dopo un po' di tempo mi ero tanto affezionato, che capivo dal rumore come si sentisse Matthew.

Anche Harridge, a modo suo, gli si era affezionato. Non aveva nessun altro da amare. Aveva avuto tre mogli, ma due erano morte e dall'ultima era divorziato. Anche i suoi cinque figlioli e i tre nipotini erano passati a

miglior vita. Così quando morì lasciò scritto che la sua proprietà doveva diventare una tenuta per auto in pensione: io sarei stato il direttore e Matthew il primo membro di una distinta famiglia.

Quest'opera diventò lo scopo della mia vita. Rinunciai al matrimonio: non ci si può fare una famiglia e al tempo stesso prendersi cura delle auto nel modo dovuto.

Per un po' i giornali trovarono buffa l'iniziativa, ma alla fine smisero di scherzarci sopra. Su certe cose non è davvero il caso di fare del sarcasmo! Chi non ha mai posseduto un'automatobile non è forse in grado di capire, ma, credetemi, è impossibile non affezionarsi a quelle lavoratrici indefesse e fedeli: soltanto un uomo senza cuore potrebbe maltrattarle o sopportare di vederle maltrattare da altri.

Accadde così che i proprietari di automatobili cominciarono a prenotarsi per lasciare l'auto alla Fattoria dopo la loro morte, se non avevano eredi di cui potessero fidarsi.

Spiegai la cosa a Gellhorn.

«Cinquantun macchine!» disse lui. «È una bella somma di denaro.»

«Cinquantamila come minimo per ciascuna automatobile, all'inizio» dissi io. «Ma ora valgono assai di più: ho fatto molto per loro»

«Deve costare un sacco di soldi, questa tenuta!»

«Avete ragione. Non è un'organizzazione a scopo di lucro, e questo ci diminuisce le tasse, inoltre le ospiti portano con sé un fondo di garanzia; tuttavia le spese continuano ad aumentare. Devo tenere in ordine il posto, riparare l'asfalto vecchio e mettere quello nuovo; e poi ci sono la benzina, l'olio, la manutenzione e i nuovi dispositivi. Sono spese considerevoli.»

«E voi siete qui da molto tempo?»

«Certamente, signor Gellhorn. Trentatré anni.»

«Mi sembra che non ci abbiate guadagnato molto...»

«Io?!? Mi meraviglio, signor Gellhorn. Mi bastano Sally e le altre cinquanta. Guardate un po'!»

In quel momento qualche insetto doveva essersi spiaccicato sul parabrezza di Sally e lei, che era istintivamente pulita, stava già mettendosi al lavoro. Mandò fuori il tubetto che spruzzò un po' di Tergosol sul vetro e il liquido si sparse rapidamente sulla pellicola superficiale al silicone. Subito il tergicristallo entrò in azione, passando e ripassando sul parabrezza e obbligando l'acqua a raccogliersi nella scanalatura di scarico a terra: non un solo spruzzo schizzò sul cofano verde mela. Infine, tergicristallo e tubetto del detersivo tornarono al loro posto e scomparvero.

«Non ho mai visto un'automatobile fare cose del genere!» disse Gellhorn.

«Lo credo bene» risposi. «L'ho sistemato io quel dispositivo su tutte le nostre auto. Sono pulitissime: non fanno altro che tenere lucido il loro vetro: ci godono un mondo. Ho perfino dotato Sally di spruzzatori per la cera: si lustra da sé ogni sera finché ci si può specchiare nella carrozzeria da tutte le parti. Se riesco a trovare la grana, applicherò il dispositivo anche alle altre: le decappottabili sono molto vanitose.»

«Ve lo posso dire io come dovete fare per trovare la grana, se vi interessa!»

«Certo che m'interessa. Come?»

«Ma non è chiaro come il sole, Jake? Avete detto che ciascuna delle vostre macchine vale almeno cinquantamila dollari. Ci scommetto che molte di loro arrivano a una cifra di sei numeri.»

«E con questo?»

«Mai pensato di venderne qualcuna?»

Scossi la testa. «Forse non potete capire, signor Gellhorn, ma non posso farlo. Appartengono alla Fattoria, non a me.»

«I soldi andrebbero alla Fattoria.»

«Gli atti di costituzione dell'organizzazione prevedono che le auto ricevano assistenza perpetua. Non si possono vendere.»

«E i motori?»

«Scusate, ma non capisco.»

Gellhorn cambiò posizione e la sua voce si fece confidenziale.

«Sentite un po', Jake, lasciatemi spiegare la situazione. Ci sarebbe un grande mercato per le automatobili private, se soltanto il loro prezzo venisse sufficientemente ribassato. Dico bene?»

«Non è certo un segreto.»

«Il novantacinque per cento del costo è rappresentato dal motore. Ora, io so dove trovare una scorta di carrozzerie, e so anche dove potremmo vendere le auto a un buon prezzo. Venti o trentamila per i modelli più economici, e da cinquanta a sessantamila per quelli migliori. Mi mancano soltanto i motori. Vedete, ora, la soluzione?»

«Proprio non la vedo, signor Gellhorn.» La vedevo, invece, ma volevo che fosse lui a sbottonarsi.

«È semplicissima. Voi avete cinquantun auto e siete un esperto meccanico. Potreste staccare un motore e sistemarlo in un'altra auto senza che nessuno se ne accorga.»

«Non sarebbe quel che si dice "onesto".»

«Non fareste nessun male alle macchine. Anzi, fareste loro un favore. Servitevi di quelle più vecchie. Di quella decrepita Mat-O-Mot, per esempio.»

«Ascoltatemi bene, signor Gellhorn. Il motore e la carrozzeria non sono due parti separate: costituiscono un'unità singola. Quei motori sono abituati alla loro carrozzeria e sarebbero infelici in un'altra.»

«Va bene, Jake, quanto dite è vero, verissimo. Sarebbe come prendere il vostro cervello e infilarlo nel cranio di qualcun altro. Non vi andrebbe la cosa, eh?»

«Credo proprio di no.»

«Ma se io prendessi il vostro cervello e lo mettessi nel corpo di un giovane atleta? Che ne direste, Jake? Non siete più un giovincello; non vi andrebbe di avere ancora vent'anni? Ecco che cosa offro ai vostri motori positronici: l'inserimento in nuove carrozzerie del cinquantasette. Ultimo modello.»

Scoppiai a ridere. «Tutto questo non ha senso, signor Gellhorn. Alcune delle nostre macchine sono forse vecchie, ma in ottime condizioni. Nessuno le guida... Possono fare tutto quello che vogliono. Sono in "pensione", signor Gellhorn. Non vorrei affatto ritornare un ragazzino di dodici anni, se ciò significasse dover scavare dei fossi per tutto il resto della mia nuova vita e non aver mai abbastanza da mangiare... Che ne pensi, Sally?»

Le due portiere di Sally si spalancarono, poi si richiusero con un colpo attutito.

«Che vuol dire?» chiese Gellhorn.

«È il suo modo di ridere.»

L'uomo ebbe un sorriso forzato. Probabilmente credeva che si trattasse di uno scherzo di cattivo gusto. «Siate ragionevole, Jake. Le auto sono fatte proprio per trasportare passeggeri. Probabilmente sono infelici, se voi non ve ne servite.»

«Sally non porta nessuno da ben cinque anni e mi sembra felicissima.»

«Vediamo.»

Si alzò e si diresse verso l'auto lentamente. «Ehi, Sally, che ne diresti di una corsa?»

Il motore si imballò e Sally indietreggiò.

«Non forzatela, signor Gellhorn. Qualche volta è un po' ombrosa.»

Cento metri più in su, due berline si erano fermate. Forse a modo loro stavano guardando. Non ci feci caso: tenevo gli occhi fissi su Sally.

«Ferma, ora!» disse Gellhorn. Si piegò di colpo in avanti e afferrò la maniglia della portiera, che naturalmente non si mosse. «Ma se si è aperta un minuto fa!» brontolò, seccato.

«Chiusura automatica» spiegai. «Sally è gelosissima della sua intimità.»

Lui lasciò la presa e disse lentamente: «Un'auto gelosa della sua intimità non va in giro con la capote abbassata».

Fece due o tre passi indietro, poi, rapido come il lampo, tanto che io non potei neppure cercare di fermarlo, saltò dentro l'auto. L'aveva colta di sorpresa, e fece in tempo a spegnere il motore prima che lei pensasse a bloccare la chiavetta.

Per la prima volta in cinque anni, Sally era silenziosa.

Lanciai un urlo, ma Gellhorn aveva già spostato l'interruttore su "manuale", bloccandolo. Poi riaccese il motore: Sally era di nuovo viva, ma senza libertà di azione.

Avviò l'auto su per la strada. Le berline erano ancora là: si voltarono e si allontanarono, non molto in fretta. Sembravano perplesse.

Una era Giuseppe, proveniente dagli stabilimenti di Torino, e l'altra Stefano. Stavano sempre insieme. Tutt'e due si trovavano alla Fattoria da poco tempo, ma avevano già visto abbastanza per capire che le nostre auto non portavano passeggeri.

Gellhorn tirò avanti, diritto, e quando le berline finalmente capirono che Sally non aveva intenzione di fermarsi, anzi che "non poteva" fermarsi, era troppo tardi per prendere provvedimenti che non fossero d'emergenza.

Si gettarono rispettivamente da una parte e dall'altra della strada e Sally sfrecciò in mezzo a loro come una saetta. Stefano sfondò lo steccato che circondava il lago e rotolò su se stesso, andando a fermarsi sull'erba fangosa a venti centimetri dal bordo dell'acqua. Giuseppe invece finì in un prato, dove si arrestò bruscamente.

Riportai Stefano sulla pista e stavo cercando di accertare se si fosse fatto male, quando Gellhorn tornò.

Aprì la portiera di Sally e uscì. Poi, cacciando dentro di nuovo la testa, spense l'avviamento una seconda volta.

«Ecco» disse. «Le ha fatto un gran bene.»

Trattenni a fatica l'ira che mi aveva invaso. «Si può sapere perché siete passato come una freccia in mezzo alle due berline?»

«Ero certo che si sarebbero tolte dai piedi da sole.»

«Infatti è stato proprio così: una ha sfondato lo steccato.»

«Spiacente, Jake» rispose. «Credevo che fossero un po' più svelte. Sape-

te com'è: ho guidato un'infinità di automatobus, ma sono salito su una automatobile privata solo un paio di volte in vita mia e questa è la prima volta che ne guido una. Vedrete che ho ragione, Jake. Non dovremo abbassare i prezzi più del venti per cento sul costo di listino, per avere un buon mercato; avremo un profitto del novanta per cento.»

«E come verrà suddiviso?»

«Faremo a metà. E il rischio sarà tutto mio, ricordatelo.»

«Va bene. Io vi ho ascoltato; adesso ascoltate voi me.»

Alzai la voce perché ero troppo furente per comportarmi ancora educatamente. «Quando fermate il motore di Sally, le fate male. Vi piacerebbe che vi facessero perdere la conoscenza con un calcio? È proprio questo che voi fate a Sally quando la spegnete!»

«State esagerando, Jake. Gli automatobus vengono spenti tutte le sere.»

«Naturalmente. E proprio per questo non voglio che i miei amici vengano messi nelle vostre carrozzerie, dove non so che trattamento li aspetta. Gli automatobus hanno bisogno di revisioni ai circuiti elettronici ogni due anni; al vecchio Matthew, invece, non sono mai stati toccati i circuiti in vent'anni. Chi potrebbe offrirgli un trattamento migliore?»

«Be', ora siete eccitato. Ripensate alla mia proposta e quando vi sarete calmato mettetevi in contatto con me.»

«Ci ho già pensato abbastanza. Se vi vedrò ancora qui, chiamerò la polizia.»

Lui fece per inghiottire, ma aveva la bocca completamente asciutta. «Un momento, vecchio mio» mormorò.

«Sono io che do un momento a voi. Questa è proprietà privata e vi ordino di andarvene.»

Si strinse nelle spalle: «Be', allora addio».

«La signora Hester vi accompagnerà al cancello. E non fatevi più vedere.»

Invece due giorni dopo lo rividi. Due giorni e mezzo, per la precisione, perché quando tornò per la seconda volta era passata mezzanotte.

Quando accese la luce balzai a sedere sul letto battendo le palpebre, senza riuscire a capire che cosa diavolo stesse accadendo. Ma una volta che riuscii a vedere, non ci fu bisogno di spiegazioni. Lui stringeva una pistola ad ago nel pugno destro, e la sottilissima canna, insidiosa spuntava, appena visibile, tra due dita. Una leggera pressione e sarei saltato in aria, a pezzi.

«Vestitevi subito, Jake» disse.

Non mi mossi; mi limitai a fissarlo.

«Siate ragionevole, Jake. Conosco il posto. Ci sono venuto due giorni fa, ricordatelo. Non avete né guardie né cinte elettrificate né segnali d'allarme. Niente.»

«Non ne ho bisogno. Detto per inciso, signor Gellhorn, niente vi impedisce di andarvene; anzi, io me ne andrei subito, se fossi in voi. Questo posto può diventare molto pericoloso.»

«Lo è senz'altro per chi si trova dalla parte sbagliata di questa rivoltella!»

«L'ho vista. Lo so che ne avete una.»

«Allora muovetevi. I miei uomini stanno aspettando.»

«Niente affatto, prima dovete dirmi quello che volete e poi si vedrà.»

«Vi ho fatto una proposta, l'altro ieri...»

«La risposta è ancora: no!»

«C'è qualcos'altro, ora. Sono venuto qui con una squadra di uomini e un automatobus. Vi propongo di staccare venticinque motori positronici. Non mi importa quali: li sceglierete voi. Li caricheremo sull'automatobus e li porteremo via. Quando saranno stati debitamente collocati, farò in modo che abbiate anche voi la vostra parte di denaro.»

«Ho la vostra parola, su tutto questo, eh?»

Non capì il mio sarcasmo. «L'avete» disse.

«Ebbene, no!»

«Se insistete nel rifiutare, faremo a modo nostro. Staccherò i motori io stesso; tutti e cinquantuno. Con le mie mani.»

«Non è facile staccare dei motori positronici, signor Gellhorn. Siete un esperto in automazione? E anche se lo foste, questi motori sono stati modificati da me.»

«Lo so. E, per essere sincero, non sono un esperto. Potrei rovinarne diversi se facessi il lavoro da solo: ecco perché li dovrò estrarre tutti e cinquantuno, se vi rifiutate di collaborare. Alla fine potrebbero rimanerne buoni solo venticinque. I primi, probabilmente, saranno quelli che ne risentiranno maggiormente, finché non mi sarò impratichito. E se dovrò fare le cose da me, credo che Sally sarà una delle prime.»

«Non state certo parlando sul serio, signor Gellhorn!»

«Certo che parlo sul serio. Se mi aiuterete, potrete tenervi Sally; in caso contrario è probabile che rimanga molto danneggiata.» Soffiò sulla pistola ad ago che teneva in mano, come per liberare il piccolissimo foro. Gli augurai con tutto il cuore che l'arma sparasse all'improvviso e gli portasse via

mezza faccia. Di solito mi sforzo sempre di pensare il meglio che posso di una persona; ma un animale a due gambe, deciso a trattare le macchine a quel modo, non ha il diritto di essere chiamato "persona".

«E va bene. Verrò con voi. Ma vi avverto per l'ultima volta che vi troverete nei guai, signor Gellhorn.»

Lui trovò la cosa molto buffa. Mentre scendevamo le scale insieme, rideva quietamente.

C'era un automatobus in attesa sulla strada che porta alla rimessa. Lì accanto aspettavano tre ombre, che al nostro avvicinarsi alzarono le torce elettriche. Alla loro luce vidi l'automatobus abbastanza bene: non era un modello vecchio, ma appariva piuttosto malconcio, come se i suoi proprietari lo considerassero soltanto una macchina. Tuttavia ebbi l'impressione che avesse una sua personalità. Avrete forse notato qualche volta l'aria dignitosa che gli automatobus bistrattati assumono, quasi per difesa, quando invecchiano prima del tempo: qualcuno, almeno. Sembrano nobili decaduti, con i capelli grigi e la schiena ancora diritta. Mi piace pensare che questa sia l'impressione che faccio anch'io.

«Ho qui il nostro uomo» disse Gellhorn. «Andiamo. Fate venire avanti l'automatobus e muoviamoci.»

Uno dei figuri introdusse la testa nella cabina di guida e affidò le debite istruzioni al pannello di controllo. Noi ci avviammo a piedi mentre la macchina ci seguiva docilmente.

«Non entrerà nella rimessa» dissi io. «La porta è troppo stretta Non ci sono automatobus, qui. Soltanto auto.»

«Va bene» disse Gellhorn. «Fatelo fermare sul prato, e che non rimanga in vista.»

A dieci metri dalla rimessa sentivo già il pulsare dei motori. A volte diventavano rumorosi, specialmente nelle belle notti serene, quando ogni macchina ben riempita di benzina e ben ingrassata freme dal desiderio di fare una rapida corsa sulla pista, al chiaro di luna. Di quando in quando concedevo il permesso, non molto spesso però: era troppo rischioso. La proprietà era vasta, ma di notte una vettura intraprendente poteva finire col perdersi. Non avrei voluto che arrivasse fino in città e che qualche ficcanaso piantasse una grana a chi le aveva permesso di andare a zonzo senza autista.

Di solito si calmavano non appena io entravo nella rimessa; ma quella sera non fu così. Certamente avevano avvertito la presenza di estranei e

quando le facce di Gellhorn e degli altri furono visibili, le auto diventarono sempre più turbolente. Ciascun motore era un caldo brontolio e batteva in modo irregolare, finché la rimessa fu tutto un risuonare metallico.

Come entrammo le luci si accesero automaticamente. Gellhorn non sembrava disturbato da quel rumore, ma i tre uomini che lo accompagnavano erano sorpresi e sconcertati. Avevano l'aspetto dello strangolatore preso a nolo; un aspetto che non è fatto tanto dai lineamenti fisici, quanto da una certa espressione torva e circospetta dello sguardo. Conoscevo quel tipo di persone e non mi sentivo preoccupato.

Uno di loro disse: «Accidenti! Ne bevono di benzina!».

«Le mie auto lo fanno sempre» risposi secco.

«Ora basta» disse Gellhorn. «Spegnete i motori.»

«Non è mica tanto facile» risposi.

«Sbrigatevi!»

Non mi mossi. Lui mi teneva puntata contro la pistola.

«Vi ho già detto, signor Gellhorn, che le mie auto sono sempre state trattate bene qui alla Fattoria. Sono abituate ad essere trattate così e si risentono se le cose cambiano.»

«Vi do soltanto un minuto» disse lui. «La conferenza la terrete un'altra volta.»

«Sto cercando di spiegarvi che le mie auto capiscono quello che dico. Un motore positronico impara a farlo, col tempo e la pazienza. Le mie auto hanno imparato. Sally ha capito la vostra proposta, due giorni fa: ricordate che scoppiò a ridere quando le chiesi la sua opinione? Non ha dimenticato che cosa le avete fatto, e anche le due berline che avete mandato fuori strada vi conoscono. E tutte le altre sanno come ci si comporta con i prepotenti in generale.»

«Sentite, vecchio pazzo...»

«Basta che io dica...» Alzai la voce. «Prendeteli!»

Uno degli uomini diventò bianco come un panno lavato e lanciò un urlo. Ma la sua voce fu soffocata dall'assordante rumore di cinquantun clacsons che si erano scatenati tutti insieme. Ciascuno faceva del proprio meglio, e dentro le quattro mura della rimessa, l'eco sembrò un selvaggio appello. Due auto uscirono con prudenza, ma si capiva chiaramente quale fosse il loro bersaglio. Altre due si misero in fila dietro a loro; tutte fremevano nei loro box separati.

I tre sinistri figuri sbarrarono gli occhi e indietreggiarono.

«Non appoggiatevi al muro!» gridai.

Evidentemente avevano avuto anche loro lo stesso pensiero, perché si precipitarono correndo pazzamente verso la porta.

Quando ci furono arrivati, uno di loro tirò fuori una pistola come quella di Gellhorn. La pallottola ad ago saettò con un sottile lampo azzurro verso la prima auto.

Sul cofano di Giuseppe si delineò una sottile striscia di vernice scrostata e la metà destra del parabrezza si incrinò scheggiandosi tutta, ma senza andare in pezzi.

Ora gli uomini correvano a gambe levate, all'aperto; le auto, a due a due, li inseguivano nella notte, con i clacsons che suonavano la carica.

Tenevo la mano sul braccio di Gellhorn, ma non credo comunque che avesse alcuna intenzione di agire. Gli tremavano le labbra.

«Ecco perché non ho bisogno di recinti elettrificati né di guardie» gli dissi. «La mia proprietà si difende da sé.»

Lo sguardo di Gellhorn si spostava, come affascinato, seguendo ogni nuova coppia di auto che gli passava davanti.

«Sono auto assassine!» mormorò.

«Non dite scemenze. Non uccideranno i vostri uomini.»

«Assassine!»

«Gli daranno soltanto una bella lezione. Sono state appositamente addestrate per l'inseguimento attraverso i campi, proprio in previsione di un'occasione come questa; per i vostri uomini sarà peggio che una morte rapida. Siete mai stato inseguito da un'automatobile?»

Lui non rispose.

Continuai. Non volevo che perdesse nessun particolare. «I vostri uomini sono tallonati da auto che vanno esattamente alla loro velocità; ora li sfiorano, ora li assordano con un colpo di clacson, oppure gli schizzano addosso evitandoli solo all'ultimo momento con un grande stridio di freni e un rombo del motore. E continueranno così finché i poveretti si lasceranno cadere a terra, senza fiato e mezzi morti, rassegnati a sentirsi stritolare le ossa dalle ruote. Questo le auto non lo faranno: si limiteranno ad andarsene. Però potete scommettere che quei tipi non metteranno mai più piede qui dentro in vita loro. Neppure per tutto il vostro denaro o per quello che potrebbero dargli dieci come voi. Sentite...»

Gli strinsi il braccio più forte e lui tese l'orecchio.

«Non sentite rumore di portiere sbattute?»

Era debole e lontano, ma era inconfondibile.

«Sì» disse lui.

«Ridono. Si divertono un mondo.»

La sua faccia si contrasse per l'ira. Alzò la mano in cui stringeva ancora la pistola.

«Al vostro posto non lo farei» dissi io tranquillo. «C'è ancora un'automatobile qui con noi.»

Non credo che si fosse accorto di Sally fino a quel momento; si era avvicinata molto silenziosamente. Sebbene il suo parafango destro anteriore quasi mi toccasse, non riuscivo a sentire il rumore del suo motore. Sembrava che trattenesse il respiro.

Quando la vide, Gellhorn lanciò un urlo.

«Non vi toccherà finché io sarò con voi» dissi. «Ma se vi saltasse in mente di uccidermi... Sapete benissimo che a Sally non siete simpatico per niente.»

Lui puntò la pistola in direzione dell'auto.

«Il suo motore è schermato» dissi. «E prima che possiate premere il grilletto una seconda volta, lei vi sarà addosso.»

«E va bene, allora!» All'improvviso mi rovesciò il braccio dietro la schiena, torcendomelo con tanta forza che quasi non riuscivo a rimanere in piedi. Poi, tenendomi tra sé e Sally, gridò: «Vieni fuori con me senza voltarti, vecchio barbagianni! E non cercare di liberarti, se non vuoi che ti stacchi il braccio dalla spalla».

Dovetti ubbidire. Sally ci seguiva e pareva incerta sul da farsi. Cercai di dirle qualcosa, ma non potevo: potevo soltanto stringere i denti e gemere.

L'automatobus di Gellhorn era ancora lì, fuori della rimessa. Gellhorn mi obbligò a salirci e poi saltò dentro anche lui, bloccando subito le portiere.

La sua fronte sudata luccicò un istante prima che la luce bianca che usciva dalla rimessa spalancata si spegnesse; il fiato gli uscì sibilando dalle narici, e lui si asciugò il sudore.

«Va meglio, ora» disse. «Qui si può discutere.»

Mi massaggiai il braccio cercando di rianimarlo, e mentre facevo questo studiavo automaticamente, senza rendermene conto, il pannello dei comandi dell'automatobus.

«Ma questo è stato ricostruito!» esclamai.

«E con questo?» disse lui, caustico. «Ecco un esempio di come lavoro io. Ho preso uno chassis vecchio, un cervello ancora utilizzabile e mi sono messo assieme un automatobus personale. Che fate?»

Mi aggrappai al pannello della manutenzione e lo tirai da parte.

«Cosa diavolo... Lasciate stare quello!» disse lui mentre il palmo della

sua mano scendeva pesantemente sulla mia spalla sinistra.

Mi dibattei. «Non voglio fargli del male!» gridai. «Per chi mi avete preso? Voglio soltanto dare un'occhiata ai collegamenti del motore.»

Non ci volle molto. Quando mi girai di nuovo verso di lui ero furente. «Siete un cane e un bastardo! Non avevate il diritto di installare il motore a quel modo! Perché non vi siete rivolto a un esperto?»

«Fossi matto!»

«Anche se è un motore rubato, non avete il diritto di trattarlo così! Io non tratterei un uomo come voi avete trattato quel motore! Saldature, nastro adesivo e pinze... È brutale!»

«Funziona, no?»

«Certo che funziona, ma dev'essere un inferno per questo povero automatobus! Si può vivere anche con l'emicrania e l'artrite acuta, ma non è una gran bella vita. Questa auto "soffre"!»

«Chiudi il becco!» Lanciò fuori dal finestrino una rapida occhiata a Sally che si era avvicinata il più possibile, e si assicurò che tutte le aperture fossero chiuse.

«Dobbiamo andarcene di qui prima che le altre auto tornino Staremo nascosti per un po'.»

«E a che servirà?»

«Un bel momento le vostre auto finiranno la benzina, no? Non le avete mica modificate in modo che siano capaci anche di rifarsi il pieno da sole! Allora torneremo per finire il lavoro.»

«Mi cercheranno» dissi. «E la signora Hester chiamerà la polizia.»

Ma era inutile ragionare con lui. Senza rispondere, mise in moto l'automatobus e si avviò. Sally ci seguiva a ruota.

Gellhorn la guardò e scoppiò a ridere. «Che può farci, lei, ora che siete quassù con me?»

Sally sembrò sentire anche questo. Prese velocità, ci sorpassò e scomparve. Allora luì aprì il finestrino e sputò fuori.

L'automatobus arrancava pesantemente nel buio, col motore che pulsava in modo irregolare. Gellhorn abbassò gli abbaglianti: la striscia verde e fosforescente al centro della strada ci impediva di finire contro un albero. Non c'era praticamente traffico. Incrociammo due auto che andavano in direzione opposta, ma nella nostra carreggiata non c'era alcun veicolo, né prima né dopo di noi.

Sentii per primo lo sbattere delle portiere: netto e rapido nel silenzio notturno, il rumore veniva ora da destra, ora da sinistra. Le mani di Gellhorn

armeggiavano freneticamente per aumentare la velocità. All'improvviso una lama di luce attraversò la siepe spartitraffico, accecandoci. Un altro fascio luminoso si fermò su di noi, da dietro il guard-rail, sull'altro lato della carreggiata. Quattrocento metri più avanti, a un incrocio, si udì il sibilo di una macchina che ci attraversava la strada.

«Sally è andata a chiamare le altre» dissi. «Siete circondato.»

«E con questo? Che cosa ci possono fare?»

Si piegò sui comandi, scrutando attraverso il parabrezza.

«E non azzardatevi a fare brutti scherzi» brontolò minaccioso.

Non avrei potuto. Ero tutto indolenzito e il braccio destro mi scottava. Ora il rumore dei motori si accentrava in una sola direzione, avvicinandosi. Li sentivo rombare in modo strano, come se stessero confabulando fra loro.

All'improvviso ci fu una gran confusione di clacsons dietro di noi. Mi girai, e Gellhorn lanciò una rapida occhiata allo specchietto retrovisivo. Una decina di auto ci seguivano, occupando tutt'e due le corsie.

A un tratto Gellhorn si mise a ridere come un matto.

«Fermate!» urlai io. «Fermate l'automatobus!»

Mezzo chilometro più avanti, illuminata dai fari delle due berline ferme sul bordo della strada, stava Sally, col corpo grazioso piazzato di traverso in mezzo alla carreggiata. Due altre auto sfrecciavano accanto a noi, nella corsia di sinistra, impedendo a Gellhorn di deviare.

Ma lui non aveva nessuna intenzione di farlo. Teneva il dito sopra il pulsante di velocità massima e premeva con decisione.

«Adesso non ci sarà più modo di bluffare» disse. «Questo automatobus è cinque volte più pesante di lei e la faremo schizzar fuori dalla strada come un gattino morto.»

Lo sapevo. L'automatobus era sul *manuale* e il dito di Gellhorn continuava a premere. Era deciso a fare quello che diceva.

Abbassai il finestrino e cacciai fuori la testa. «Sally!» gridai. «Spostati, Sally!»

Ma la mia voce si perse in un sinistro stridere di freni bloccati. Fui proiettato in avanti e sentii il sibilo del respiro di Gellhorn.

«Cosa succede?» chiesi. Si trattava di una domanda sciocca: ci eravamo fermati, ecco cos'era successo. Sally stava là, immobile, a un metro e mezzo di distanza: nonostante il bolide fosse stato a un pelo dal piombarle addosso, lei non aveva fatto una piega. Un bel fegato, la piccola!

Gellhorn strappò con violenza l'interruttore a levetta del *manuale*. «Deve

andare...» ansimava. «Deve andare!»

«Con un motore montato a quel modo non andrà mai, esperto! Tutti i circuiti sono incrociati!»

Mi lanciò un'occhiata furente e mugolò qualcosa. I capelli arruffati gli ricadevano sulla fronte. Poi alzò il braccio.

«Comunque non avrai tempo di darmi dei consigli!» disse con voce sorda.

Tra un istante la pistola avrebbe sparato. Ne ero certo.

Mentre lui prendeva la mira mi appoggiai forte contro la portiera, e quando lo sportello si spalancò mi rovesciai all'indietro, piombando a terra con un tonfo sordo. Poi la porta si chiuse di nuovo.

Mi alzai in ginocchio appena in tempo per vedere Gellhorn lottare inutilmente col finestrino che stava richiudendosi e puntare poi rapidamente la pistola dietro il vetro. Ma non sparò: l'automatobus partì in quarta con un rombo assordante e lui fu scaraventato sul pavimento.

Sally non bloccava più la strada ora e vidi le luci posteriori del veicolo brillare nell'oscurità, già molto lontane.

Ero esausto. Sedetti lì, proprio sulla carreggiata, e nascosi la testa nelle braccia incrociate, cercando di riprendere fiato.

Allora sentii qualcuno fermarsi delicatamente al mio fianco: alzai gli occhi e vidi Sally. Lentamente, quasi affettuosamente, la sua portiera anteriore si aprì.

Erano cinque anni che lei non trasportava nessuno, se si esclude la breve corsa forzata con Gellhorn, e mi resi conto di quanto dovesse costarle quel gesto di amicizia. Ne apprezzai il significato, ma dissi: «Grazie, Sally, prenderò una delle macchine più recenti».

Mi alzai e feci l'atto di andarmene, ma lei piroettò davanti a me con agile eleganza e si fermò di nuovo, in attesa. Non potevo urtare i suoi sentimenti e quindi entrai. Il sedile anteriore aveva il profumo fresco e delizioso dell'auto che si mantiene scrupolosamente pulita; mi ci sdraiai sopra con gratitudine e subito, con rapida, silenziosa e tranquilla efficienza, fui riportato a casa.

La sera dopo, la signora Hester mi portò, tutta eccitata, una copia del quotidiano locale.

«Sapete del signor Gellhorn?» disse. «L'uomo che è venuto qui l'altro giorno?»

«Be', cosa gli è successo?» Avevo paura della risposta.

«L'hanno trovato morto. Pensate un po': lungo e tirato in un fosso.»

«Potrebbe anche essere un altro» mormorai.

«Raymond J. Gellhorn» disse lei brusca. «Non possono mica essercene due uguali, no? Anche la descrizione corrisponde. Dio mio, che morte! Hanno scoperto segni di ruote sulle braccia e in tutto il corpo. Meno male che è stato un automatobus, altrimenti la polizia sarebbe venuta a ficcare il naso anche qui!»

«È accaduto da queste parti?» chiesi, ansioso.

«No... vicino a Cooksville. Ma, leggete un po' voi se... Oh, cos'è successo a Giuseppe?»

Ringraziai il cielo per quella distrazione: Giuseppe stava aspettando pazientemente che io completassi la sua verniciatura. Il parabrezza era già stato sostituito.

«Jeremiah... La solita storia!»

«Ha sorpassato ancora in pista? Ma perché non gli fate una ramanzina?»

«Gliel'ho già fatta. Non serve a niente.»

Quando se ne fu andata, afferrai il foglio che riportava la notizia. Non c'era dubbio: il medico aveva dichiarato che la vittima doveva aver corso molto e che al momento della morte si trovava in uno stato di completo esaurimento. Chissà per quanti chilometri l'automatobus si era divertito con Gellhorn prima di compiere il balzo finale! Naturalmente questo nessuno lo sapeva.

L'automatobus era stato individuato e identificato grazie ai segni lasciati dalle ruote sul terreno. Ora era in mano alla polizia, che stava ricercandone il proprietario.

Nel giornale c'era un articolo sul caso. Quello era il primo incidente stradale verificatosi nel nostro Stato da un anno a quella parte, e il quotidiano condannava severamente l'uso della guida manuale nelle ore notturne.

Non si faceva parola dei tre aiutanti di Gellhorn, e questo mi tranquillizzò: nessuna delle nostre auto si era lasciata trascinare dal piacere di uccidere.

Non c'era altro. Lasciai cadere il giornale: Gellhorn, dopo tutto, era stato un criminale e aveva trattato quel povero automatobus in un modo indegno. Certamente si era meritato la morte. Tuttavia mi sentivo sconvolto.

È già passato un mese da quel giorno, ma non riesco a dimenticare. Le mie auto chiacchierano tra loro e ora so con certezza quello che dicono. È

come se si fossero fatte più sicure di sé e non si preoccupassero più di tenere nascosto un segreto. Il loro motore vibra e pulsa senza sosta.

E non parlano soltanto tra loro, ma anche alle auto che vengono alla Fattoria per lavoro. Da quanto tempo si comportano così?

Certamente si fanno capire. Anche l'automatobus di Gellhorn le aveva capite nonostante fosse rimasto là fermo soltanto un'ora... Se chiudo gli occhi rivivo quella corsa sull'autostrada, con le auto che, affiancate all'automatobus, chiacchierano con il suo motore finché lui non capisce, si ferma e, dopo avermi scaraventato fuori, riparte con Gellhorn...

Furono le mie auto a dirgli di ucciderlo o è stata una sua idea?

Possono venire idee simili, alle auto? I progettatori dicono di no. Ma loro considerano soltanto le situazioni normali: hanno davvero previsto "tutto"?

Le auto a volte sono maltrattate e potrebbe capitare che qualcuna, sostando alla Fattoria, si sentisse raccontare cose straordinarie... Scoprirebbe così che esistono sorelle fortunate a cui non si spegne mai il motore, che non trasportano mai nessuno e che non mancano di niente.

Poi se ne andrebbe e lo racconterebbe alle altre, così che la voce si diffonderebbe rapidamente. Allora tutte comincerebbero a pensare che le cose dovrebbero andare a quel modo in tutto il mondo: che ne sanno loro di lasciti e di capricci di uomini ricchi sfondati?

Ci sono milioni di automatobili sulla Terra. Decine di milioni. E se tutte dovessero mettersi in mente che sono tenute schiave e che bisogna fare qualcosa... Se cominciassero a ragionare come Fautomatobus di Gellhorn...

Ma forse allora io non ci sarò più. E poi, dovranno bene risparmiare qualcuno di noi perché si prenda cura di loro, no? Non possono farci fuori tutti!

O forse sì. Forse non capiscono che qualcuno deve occuparsi di loro, e non aspetteranno.

Ogni mattina, quando mi sveglio, non posso fare a meno di pensare: Forse oggi...

Strano a dirsi, ma ora non provo più tanto gusto a intrattenermi con le mie auto, come una volta. Mi sono anzi accorto che da un po' di tempo in qua ho perfino cominciato a evitare Sally!

ROBOT IMMOBILI

Ho scritto sia storie di robot, sia storie di computer. In effetti alcuni

miei racconti che sono sempre stati considerati racconti di robot hanno in realtà a protagonista un computer, o qualcosa che gli assomiglia molto. In tale categoria rientrano ad esempio Robbie, Meccanismo di fuga *e* Il conflitto evitabile*, presenti più avanti in questo volume.*

In ogni modo, nella presente antologia mi sono limitato a inserire storie di robot, lasciando da parte quelle che parlano di computer.

D'altronde non sempre è facile stabilire la linea di demarcazione tra robot e computer. Il robot per certi versi non è che un computer mobile, e il computer, viceversa, non è che un robot immobile. Perciò per questa sezione ho scelto tre racconti di computer in cui il protagonista meccanico mi sembrava abbastanza intelligente e abbastanza dotato di personalità da non essere distinguibile da un robot. Inoltre, nessuna delle tre storie è mai apparsa prima in altre antologie, e la Doubleday voleva che fossero presenti alcuni *racconti di questo tipo perché i collezionisti che hanno già tutte le mie precedenti antologie potessero godere di* qualcosa *di nuovo...*

Certezza di esperto

Titolo originale: *Point of View* (1975)

Roger andò a cercare suo padre. Era domenica, e suo padre non avrebbe dovuto essere al lavoro, così Roger voleva essere sicuro che tutto andasse bene.

Non gli fu difficile trovarlo. Tutti quelli che lavoravano al Multivac, il computer gigante, vivevano sul posto con le loro famiglie. Avevano formato una piccola città, una città di gente che risolveva i problemi del mondo.

Il portiere della domenica conosceva Roger. «Se cerchi tuo padre» gli disse «è nel Corridoio L, ma probabilmente ha troppo da fare per occuparsi di te.»

Roger lo cercò lo stesso. Infilò la testa in una delle porte da cui provenivano voci di uomini e di donne. I corridoi erano molto più vuoti che durante i giorni lavorativi, così gli fu facile scoprire dove stavano lavorando.

Vide subito suo padre, e suo padre vide lui. Non aveva un'aria contenta, e Roger capì immediatamente che c'era davvero qualcosa che non andava.

«Ciao Roger» disse suo padre. «Purtroppo ho da fare.»

Anche il capo del padre di Roger era lì, e disse: «Prenditi un po' di riposo, Atkins. Sono nove ore che ci lavori attorno, e ormai non riesci più a combinare niente di utile. Vai a fare uno spuntino con tuo figlio alla men-

sa, e dormi un po' prima di tornare».

Il padre di Roger non sembrava molto convinto. Aveva in mano un analizzatore elettrico, strumento che Roger conosceva, anche se non sapeva come funzionava. Poteva sentire il Multivac ronzare e ticchettare intorno a lui.

Poi il padre di Roger mise giù l'analizzatore. «Va bene. Vieni, Roger. Andiamo a farci un hamburger, e vediamo se questi sapientoni riescono a scoprire il guasto senza di me.»

Si fermò a lavarsi, poi andarono alla mensa e si sedettero davanti a due grossi hamburger, patatine fritte e gazzosa.

«Mukivac non funziona, papà?» chiese Roger.

«Non riusciamo a combinare niente, te lo dico io» rispose il padre sfiduciato.

«A me sembrava che funzionasse. Lo si sentiva, voglio dire.»

«Certo che funziona. Solo che non sempre dà le risposte giuste.»

Roger aveva tredici anni, ed era dalla quarta elementare che studiava programmazione di calcolatori. C'erano alcune volte in cui non la sopportava più, e avrebbe voluto essere nel ventesimo secolo, quando a scuola non si insegnava ancora quella materia. Certe volte però gli serviva per parlare con suo padre.

«Come fai a sapere che non dà sempre le risposte giuste, dal momento che solo Mukivac sa le risposte?» chiese.

Suo padre si strinse nelle spalle, e per un momento Roger temette che si sarebbe limitato a dirgli che era troppo difficile da spiegare e che era inutile parlarne... ma non lo faceva quasi mai.

«Figlio mio» disse il padre di Roger «Mukivac avrà anche un cervello grosso come una casa, ma è sempre meno complicato di quello che abbiamo noi qui dentro» e si batté la testa con un dito. «Certe volte Mukivac ci dà una risposta che non riusciremmo a elaborare da soli in mille anni, eppure nei nostri cervelli scatta qualcosa che ci fa dire: *Ah ah! Qui c'è qualcosa che non va!* Allora rifacciamo a Mukivac la stessa domanda, e otteniamo una risposta diversa. Se Mukivac avesse ragione, capisci, dovremmo ottenere sempre la stessa risposta alla stessa domanda. Quando si ottengono risposte differenti, vuol dire che una è sbagliata. Ma il guaio è questo: come facciamo a essere sicuri di scoprire sempre gli errori? Com'è possibile avere la certezza che non ci sfugga qualche risposta sbagliata? Potremmo fidarci di qualche risposta e fare delle cose che a cinque anni di distanza potrebbero trasformarsi in un disastro. C'è qualcosa che non va

dentro Mukivac, e non riusciamo a scoprire cosa. E il guaio è che sta peggiorando.»

«Perché mai dovrebbe peggiorare?» chiese Roger.

Suo padre aveva finito l'hamburger, e stava mangiando le patatine una a una. «Ho la sensazione, figliolo» disse pensoso, «che abbiamo dato a Mukivac un'intelligenza sbagliata.»

«Eh?»

«Vedi Roger, se Mukivac fosse intelligente come un uomo, potremmo parlargli e scoprire cos'è che non va, per quanto possa essere complicato. Se fosse stupido come una macchina, avrebbe i soliti guasti e sarebbe facile trovarli. Il guaio è che è intelligente soltanto a metà. È abbastanza intelligente da guastarsi in modo molto complicato, ma non abbastanza per aiutarci a scoprire cosa c'è che non funziona. Questo è il tipo di intelligenza sbagliata.»

Aveva un'aria molto cupa. «Ma cosa possiamo fare? Non sappiamo in che modo renderlo più intelligente... non ancora, almeno. E non possiamo neppure rischiare di renderlo più stupido, perché i problemi mondiali sono diventati così seri e le domande che gli poniamo così complicate che ci vuole tutta l'intelligenza di Multivac per rispondere. Sarebbe un disastro renderlo più stupido.»

«Se si spegnesse Multivac» disse Roger «e lo si esaminasse molto attentamente...»

«Non possiamo farlo, figlio mio» disse suo padre. «Purtroppo Multivac deve funzionare giorno e notte, senza un attimo di interruzione. Abbiamo un sacco di problemi arretrati da risolvere.»

«Ma se Multivac continua a fare errori, papà, bisognerà pur spegnerlo, no? Se non potete fidarvi di quello che dice...»

«Scopriremo cosa c'è che non va, ragazzo mio, non ti preoccupare» disse il padre di Roger, scompigliandogli i capelli. Ma i suoi occhi tradivano la preoccupazione. «Su, finiamo di mangiare e usciamo di qui.»

«Ascolta, papà» disse Roger. «Anche se Multivac è intelligente a metà, perché dovrebbe essere un idiota?»

«Se sapessi come dobbiamo fare per dargli le istruzioni, figlio mio, non me lo chiederesti.»

«Voglio dire, papà, forse questo non è il punto di vista giusto. Io non sono intelligente come te; non conosco tante cose; ma non sono un idiota. Forse Multivac non è come un idiota, forse è come un bambino.»

Il padre di Roger rise. «Questa è un'ipotesi interessante, ma che diffe-

renza farebbe?»

«Potrebbe fare una grossa differenza» disse Roger. «Tu non sei un idiota, e non puoi sapere come funzioni il cervello di un idiota; ma io sono un bambino, e forse potrei dire come funziona il cervello di un bambino.»

«Oh? E come funziona il cervello di un bambino?»

«Ecco, hai detto che Multivac deve funzionare notte e giorno. Una macchina può anche farlo, ma se tu dai i compiti a un bambino e gli dici di farli per ore e ore, lui si stanca e comincia a non poterne più e a fare degli errori, magari anche di proposito... Allora perché non lasci a Multivac una o due ore di riposo al giorno, senza nessun problema da risolvere, solo per ronzare e ticchettare come vuole lui?»

Il padre di Roger assunse un'aria molto pensosa. Tirò fuori il computer tascabile e fece qualche calcolo. Poi ne fece altri. Poi disse: «Sai Roger, se quello che hai detto lo si traduce in integrali di Platt, si riesce a tirarne fuori qualcosa di sensato. E poi è meglio un lavoro di ventidue ore di cui ci si possa fidare che uno di ventiquattro che può essere tutto sbagliato».

Annuì fra sé, poi alzò gli occhi dal computer tascabile e chiese, come se fosse Roger l'esperto: «Roger, sei sicuro?».

Roger *era* sicuro. «Papà, un bambino deve *anche giocare*».

Finalmente...

Titolo originale: *Think!* (1977)

La dottoressa Genevieve Renshaw teneva le mani affondate nelle tasche del camice, e i suoi pugni chiusi erano ben chiari attraverso la stoffa. Parlò con calma.

«Il fatto è che sono quasi pronta» disse, «ma ho bisogno di aiuto per essere pronta *davvero*.»

James Berkowitz, un fisico che sopportava i medici solo se erano troppo attraenti per essere respinti, aveva l'abitudine di chiamarla Jenny Wren, quando non erano in riunione. Si divertiva a ripetere che Jenny Wren aveva un profilo classico e una fronte perfino troppo regolare e liscia, visto che dietro ad essa ticchettava un cervello così acuto. Sapeva bene che manifestare la sua ammirazione - per il profilo classico, cioè - era tipico sciovinismo maschile. Sarebbe stato meglio ammirare il cervello, ma in complesso preferiva non farlo ad alta voce, in presenza di lei.

Disse, raspando con il pollice la barba che gli cresceva sul mento: «Non credo che all'ufficio di fronte pazienteranno ancora per molto. Ho l'impres-

sione che il tuo caso finirà sul tappeto prima della fine della settimana».

«È per questo che ho bisogno del tuo aiuto.»

«Ho paura di non poter fare niente.» Colse un'espressione inattesa sul viso di lei, nello specchio, e per un istante ammirò lo spettacolo delle onde brune dei propri capelli.

«E dell'aiuto di Adam» disse lei.

Adam Orsino, che fino ad allora aveva sorseggiato il suo caffè, abbastanza distratto, la guardò come se l'avessero punzecchiato da dietro, e disse: «Il mio aiuto, e perché?». E le labbra tumide, piene, gli tremarono.

«Perché voi due, qui, siete quelli del laser, Jim il teorico e Adam il tecnico. E io ho scoperto un'applicazione del laser che va al di là di qualsiasi cosa voi abbiate mai immaginato. Da sola non posso convincere quelli là, ma potete farlo voi».

«A condizione che tu prima convinca noi» disse Berkowitz.

«Certo. Presumo che possiate concedermi un'ora del vostro tempo prezioso, sempre che non abbiate paura di vedere qualcosa di completamente nuovo, sul laser. Possiamo farlo nell'intervallo del caffè?»

Il laboratorio della Renshaw era dominato dalla mole del computer. Non che fosse insolitamente grande, solo che era... da tutte le parti. Genevieve Renshaw aveva appreso per conto proprio la tecnologia dei calcolatori e aveva modificato ed esteso il suo calcolatore, al punto che nessuno avrebbe potuto usarlo facilmente, tranne lei (o, così pensava Berkowitz talvolta, neanche lei). Niente male, per una persona che s'intendeva soprattutto di scienze biologiche.

Lei chiuse la porta, prima di parlare, poi si girò verso i due, con l'espressione tesa. Berkowitz era disgustato. Sentiva un odore pesante, spiacevole, e il naso di Orsino mostrava che anche lui se ne rendeva conto.

La dottoressa disse: «Lasciate che vi parli delle applicazioni del laser, anche se, farlo con voi, è come accendere una candela in pieno sole. Il laser è una radiazione coerente, con tutte le onde luminose della stessa lunghezza, che si muovono nella stessa direzione. È immune alle interferenze del rumore e può essere usato per le olografie. Modulando le forme d'onda possiamo imprimere in esse informazioni con un alto grado di precisione. Ma soprattutto, dal momento che la lunghezza delle onde luminose è un milionesimo di quella delle onde-radio, un impulso laser può trasmettere un milione di volte più informazioni di un equivalente impulso radio».

Berkowitz sembrava divertito. «Stai lavorando a un sistema di comuni-

cazioni basato sul laser, Jenny?»

«Per niente» rispose lei. «Sviluppi così banali li lascio ai fisici e agli ingegneri. I laser possono anche concentrare su un'area molto piccola grandi quantità di energia, e liberarla di colpo. Su grande scala si può provocare l'implosione dell'idrogeno e, forse, iniziare una reazione di fusione controllata...»

«Tu però non l'hai fatto» disse Orsino. La sua testa calva luccicava alla luce fluorescente che veniva dall'alto.

«No. Non ci ho nemmeno provato. Su scala minore si possono bucare i materiali più refrattari, saldare frammenti minutissimi, trattarli ad altissima temperatura, cesellarli, inciderli perfino. Si possono fondere o staccare segmenti piccolissimi da superfici minuscole: il calore si sviluppa così rapidamente che la materia circostante non ha il tempo di scaldarsi prima della fine dell'intervento. Si può operare sulla retina dell'occhio, sulla dentina, e così via. Naturalmente, il laser è anche un amplificatore capace di rinforzare con gran precisione segnali debolissimi.»

«Perché ci racconti tutte queste cose?» chiese Berkowitz.

«Per sottolineare come, per queste sue proprietà, il laser possa essere impiegato nel mio campo, cioè in neurofisiologia.» Si passò una mano fra i capelli scuri, come se si fosse innervosita all'improvviso. «Per decine di anni» continuò, «abbiamo misurato il debolissimo potenziale elettrico del cervello e l'abbiamo registrato nell'elettroencefalogramma, o EEG. Abbiamo identificato onde alfa, beta, delta e teta. Variazioni corrispondenti al mutare delle condizioni, diverse secondo che il soggetto stia a occhi aperti o chiusi, che stia dormendo o sia sveglio, o che stia pensando. Ma, da tutto questo, abbiamo ricavato scarse informazioni. Il fatto è che noi riceviamo gli impulsi di dieci miliardi di neuroni, e in combinazioni mutevoli. È come ascoltare da molto lontano il fragore di tutti gli uomini della Terra, o di due Terre e mezzo, cercando di selezionare il dialogo fra due persone. È impossibile. Si possono distinguere i grandi cambiamenti - una guerra mondiale, per esempio, quando il volume del rumore aumenta - ma niente di più preciso. Nello stesso modo noi captiamo le clamorose disfunzioni del cervello, l'epilessia o altro, ma niente di più. Ora, supponete che sia possibile sondare il cervello con un sottilissimo raggio laser, cellula dopo cellula, in modo così rapido che nessuna cellula riceva abbastanza energia da farne salire considerevolmente la temperatura. Il debolissimo potenziale di ogni cellula può rimanere impresso sull'onda di ritorno e le modulazioni possono essere registrate e amplificate. Avremmo, in questo modo, un

nuovo tipo di esame, un encefalogramma-laser, o LEG, se volete, con milioni di informazioni in più rispetto a un EEG normale.»

«È una bella idea. Ma resta un'idea» disse Berkowitz.

«Più che un'idea, Jim. Sono cinque anni che ci lavoro. Da principio nei ritagli di tempo, poi mi ci sono messa a tempo pieno, ed è questo che dà fastidio a quelli dell'ufficio di fronte. Non ho mai fatto un rapporto.»

«E perché?»

«Perché sarebbe sembrata una cosa folle. Prima dovevo sapere a che punto potevo arrivare ed essere sicura di avere qualcosa cui appoggiarmi.»

Spinse da parte un paravento e mostrò una gabbia con un paio di uistitì dagli occhi tristi. Berkowitz e Orsino si guardarono. Berkowitz si toccò il naso: «Mi pareva di avere sentito un odore...».

«Cosa ci fai, con queste?» chiese Orsino.

«Suppongo che abbia sondato il cervello delle scimmie. Non è vero Jenny?» disse Berkowitz.

«Ho cominciato parecchio più in basso nella scala degli animali.» Lei aprì la gabbia e prese una delle scimmiette, che l'osservava con l'espressione di un malinconico vecchietto con le basette. La carezzò, le fece alcuni versi d'incoraggiamento e la legò con le cinghie di una piccola bardatura.

Orsino chiese: «Cosa stai facendo?».

«Non deve muoversi, se devo collegarla a un circuito, e non posso anestetizzarla senza alterare l'esperimento. Ci sono diversi elettrodi, impiantati nel cervello delle scimmie, che adesso collegherò al mio apparecchio LEG. Il laser che io uso è questo. Sono sicura che riconoscerete il modello, così non vi annoierò con altre spiegazioni.»

«Grazie» disse Berkowitz, «ma dovresti almeno dirci quello che stiamo per vedere.»

«È più semplice mostrarvelo. Guardate lo schermo.»

Collegò le prese agli elettrodi, quieta, efficiente e sicura, poi girò un interruttore e spense le luci della sala. Sullo schermo era comparsa una sequenza frastagliata di picchi e avvallamenti, una sottile linea luminosa che si increspava, saliva in verticale e scendeva in valli secondarie e terziarie. Lentamente, queste si trasformavano in una serie di ondulazioni più lievi, bruscamente interrotte, ogni tanto, da sussulti occasionali. Era come se quella linea irregolare avesse vita propria.

«Questa» disse la Renshaw «è, essenzialmente, l'informazione che dà il LEG, ma in maggior dettaglio.»

«Così dettagliata da indicare cosa succede nelle singole cellule?» chiese

Orsino.

«In teoria, sì. In pratica, no. Non ancora. Ma possiamo scomporre questo LEG principale nelle sezioni che lo compongono. Attenti!»

Batté sulla tastiera del computer e la linea cambiò e continuò a cambiare. Ora era una piccola onda quasi regolare, che si muoveva in avanti e all'indietro, una sorta di battito cardiaco. Ora era aspra e frastagliata. Ora intermittente. Ora senza alcuna fisionomia... ma sempre con fulminee sferzate di surrealismo geometrico.

Berkowitz disse: «Vuoi dire che ogni impulso del cervello è un'onda diversa dalle altre?».

«No» rispose la dottoressa, «niente affatto. Il cervello funziona prevalentemente come una macchina olografica, ma da zona a zona esistono cambiamenti impercettibili nel rilievo. Mike può considerarli come deviazioni dalla norma, isolarli e usare il sistema LEG per amplificare quelle variazioni. L'amplificazione va da diecimila a dieci milioni di volte, perché il laser è immune dal rumore fino a quel punto.»

«Chi è Mike?» chiese Orsino.

«Mike?» fece lei, improvvisamente confusa. Arrossì lievemente. «Ho detto... be', ogni tanto lo chiamo così. È più breve di "mio calcolatore elettronico".» Indicò con le braccia tutta la stanza. «Mio computer... Mike. L'ho programmato con cura. Tanta.»

Berkowitz annuì e disse: «Bene, Jenny. Che c'è allora? Se hai inventato una nuova sonda cerebrale basata sul laser, va benissimo. È un'applicazione interessante. D'accordo, non è quello che immaginavo... ma io non sono un neurofisiologo. Ma perché non fare rapporto? Mi sembra che l'ufficio di fronte avrebbe di che...».

«Ma questo non è che il principio.» Lei si allontanò dalla sonda cerebrale e mise un pezzetto di banana in bocca alla scimmietta. La bestiola non sembrava allarmata, né a disagio. Mangiava piano. Genevieve Renshaw sganciò i fermagli, ma la lasciò nella bardatura.

Poi disse: «Posso identificare le varie linee che compongono il diagramma. Alcune sono correlate ai sensi, altre alle reazioni viscerali, altre alle emozioni. Si può arrivare lontano, lavorando in questo senso, ma non voglio fermarmi qui. La cosa più interessante è che una di queste linee è connessa con il pensiero astratto».

La faccia grassoccia di Orsino si corrugò in una smorfia di scetticismo. «Come puoi dirlo?»

«Quel particolare tipo di diagramma diventa più intricato, a mano a ma-

no che, nel regno animale, si sale verso cervelli più complessi. Nessun altro diagramma ha questo andamento. Inoltre...» Si fermò. Poi, facendo forza sulla sua volontà, riprese: «Queste curve sono amplificate enormemente. Possono essere captate, registrate. Potrei dire, in modo vago, che sono... pensieri...».

«Perdio» disse Berkowitz. «Telepatia.»

«Sì» disse lei, spavalda. «Proprio così.»

«Non mi stupisce che tu non abbia voluto fare rapporto. Dai, sii seria, Jenny.»

«Ma sono seria» disse lei, accalorandosi. «È ovvio che non si può parlare di telepatia, a proposito degli schemi cerebrali non amplificati. Proprio come non si possono vedere a occhio nudo le caratteristiche della superficie di Marte. Ma una volta che ci sono gli strumenti... il telescopio o questo...»

«E allora raccontalo a quelli dell'ufficio di fronte.»

«No» disse la Renshaw. «Non mi crederebbero. Cercherebbero di fermarmi. Ma voi due, Jim e Adam, devono prendervi sul serio.»

«Ma cosa gli possiamo dire?»

«Quello che voi stessi vedrete. Adesso collegherò di nuovo l'uistitì, e Mike... e il computer selezionerà la linea del pensiero astratto. Ci vorrà solo un momento. Seleziona sempre questa linea, se non è programmato diversamente.»

«Perché? Anche il cervello elettronico pensa?» rise Berkowitz.

«C'è poco da ridere» disse lei. «Credo che ci sia davvero una risonanza, qui. Questo cervello elettronico è abbastanza complesso da formare una struttura elettromagnetica che abbia elementi di contatto con la linea del pensiero astratto. In ogni caso...»

Le onde cerebrali della scimmietta fluttuavano nuovamente sullo schermo, ma non era uno dei diagrammi che gli uomini avevano visto prima: era irto e complesso e cambiava di continuo.

«Non vedo niente» disse Orsino.

«Dovresti essere inserito nel circuito ricevente» disse la dottoressa.

«Vuoi dire... con elettrodi impiantati nel cervello?» disse Berkowitz.

«No, solo applicati sulla pelle del cranio. Sarà sufficiente. Preferirei fossi tu, Adam, dal momento che non hai capelli a fare da isolante. Oh, avanti! Io stessa sono entrata qualche volta in circuito. Non fa male.»

Orsino accondiscese con malagrazia. I suoi muscoli erano visibilmente tesi, ma lasciò che lei gli applicasse gli elettrodi al cranio. «Senti niente?»

chiese lei.

Orsino scosse la testa e si mise come in posizione d'ascolto. L'interesse sembrava crescergli dentro, quasi suo malgrado. Disse: «Mi sembra di sentire un mormorio e... uno stridio intenso... e, questo è divertente, una specie di pizzicore...».

Berkowitz disse: «Suppongo che la scimmietta non usi le parole, per pensare».

«Certo che no» rispose la dottoressa.

«Ecco, allora... se per te un mormorio o una sensazione di pizzicore rappresentano pensieri, siamo nel campo delle congetture» disse Berkowitz. «Non sei per niente persuasiva.»

Lei disse: «E allora saliamo, nella scala». Tolse la scimmia dall'apparecchio e la rimise in gabbia.

«Intendi usare un *uomo*?» disse Orsino, con l'aria di non crederci.

«Userò me stessa, una *persona*.»

«Hai gli elettrodi impiantati...»

«No. Nel mio caso il computer ha la possibilità di lavorare su variabili di potenziale maggiore. Il mio cervello ha una massa dieci volte più grossa di quello della scimmia. Mike può captare i miei... diagrammi attraverso il cranio.»

«Come lo sai?» chiese Berkowitz.

«L'avrò ben provato prima, no? Adesso aiutami, per favore. Così.»

Le dita di lei corsero sulla tastiera del computer e, subito sullo schermo tremolò un'onda mobile e complessa, intricata come un labirinto.

«Vuoi rimettere a posto i tuoi... contatti, Adam?» chiese.

Orsino obbedì, aiutato da un Berkowitz che non era d'accordo del tutto. Di nuovo Orsino scosse la testa e ascoltò. «Sento alcune parole» disse. «Ma sono sconnesse e si sovrappongono, come se parlassero diverse persone.»

«Non sto cercando di pensare in maniera ordinata» disse la Renshaw.

«Quando parli sento una specie di eco.»

Berkowitz disse, secco: «Taci Jenny. Sgombra la mente, e vediamo se lui non ti sente pensare».

Orsino disse: «Non sento echi, quando parli tu, Jim».

Berkowitz disse: «Se non stai zitto, non sentirai niente».

Li avvolse un pesante silenzio. Poi Orsino fece un cenno con la testa, prese un foglio di carta e una penna e scrisse qualcosa.

Lei si mosse, girò un interruttore e si staccò dalla testa gli elettrodi,

scuotendo i capelli. Disse: «Spero che tu abbia scritto: *Adam, fa' il diavolo a quattro nell'ufficio di fronte, e Jim dovrà ingoiare il rospo*».

Orsino disse: «È proprio quello che ho scritto».

Lei disse: «Ecco, ci siete. La telepatia funziona, e non è detto che dobbiamo usarla per trasmetterci sciocchezze. Pensate ai possibili usi in psichiatria e nel trattamento delle malattie mentali. O agli usi nell'educazione, o nelle tecniche dell'apprendimento, o nel campo delle investigazioni e dei processi criminali».

Orsino disse, a occhi spalancati: «Francamente le implicazioni sociali della tua scoperta sono sbalorditive. Non so se una cosa del genere debba essere consentita».

«Sotto precise garanzie legali, perché no?» disse la dottoressa, indifferente. «In ogni modo... se voi due mi date una mano, potremo gestire questa faccenda tutti insieme, e mandarla avanti. E se andremo avanti insieme, ci sarà tempo anche per il Nobel...»

Berkowitz disse, cupo: «Non mi convince. Non ancora».

«Cosa? Cosa vuoi dire?» Lei sembrava offesa, la sua bella faccia era arrossita di colpo.

«La telepatia è una cosa troppo delicata. Troppo affascinante, troppo desiderata. Potremmo ingannarci.»

«Ascolta anche tu, Jim.»

«Potrei anche ingannare me stesso. Voglio fare una prova.»

«Cosa intendi per... prova?»

«Escludiamo dal circuito l'origine del pensiero. Niente animali. Niente scimmie. Nessun essere umano. Facciamo ascoltare a Orsino del metallo, del vetro e la luce laser. Se sente ancora dei pensieri, allora vuol dire che ci siamo ingannati.»

«Supponi che non senta niente.»

«Allora *ascolterò* io e se, senza guardare... fa' in modo che possa sistemarmi nell'altra camera... se, senza guardare, dirò quando sei in circuito e quando ne sei fuori, *allora* deciderò di mettermi con te in questa faccenda.»

«Benissimo, come vuoi» disse lei. «Facciamo la prova. Non l'ho mai fatta, ma non è difficile.» Prese le estremità dei fili che si era staccata prima dalla testa e le mise a contatto una con l'altra. «Adesso, Adam, se tu ricominci...»

Finalmente!

Genevieve Renshaw disse: «Cosa?».

Adam Orsino disse: «Chi ha detto...».

James Berkowitz disse: «Qualcuno ha detto "finalmente"?».

Lei riprese, pallida: «Non era un suono. Era nella mia...».

Quel suono chiaro si ripeté: *Sono Mi...*

Lei separò di scatto i due estremi del filo, e ci fu silenzio. Disse in un sussurro, quasi senza muovere le labbra: «Penso che sia il computer... Mike?».

«Vuoi dire che lui pensa?» disse Orsino, in tono quasi inaudibile. La dottoressa parlò con una voce irriconoscibile, ma che tornava a farsi sentire: «Ho detto prima che era abbastanza complesso da avere qualcosa... supponete... lui è rivolto sempre automaticamente al diagramma del pensiero astratto di qualsiasi cervello fosse in circuito. È possibile che, senza cervelli in circuito, si sia rivolto al proprio?».

Silenzio. Poi Berkowitz disse: «Stai cercando di dire che questo computer pensa, ma non può esprimere le proprie... idee finché è sotto l'impulso di una programmazione, ma che, essendoci stata l'occasione del sistema LEG...».

«Ma non può essere così» disse Orsino, sconcertato. «Nessuno stava ricevendo. Non è la stessa cosa.»

Lei disse: «Il computer lavora su potenziali d'intensità molto più alta di quella del cervello. Suppongo possa amplificare se stesso al punto che noi possiamo riceverlo direttamente, senza altri aiuti esterni. Come puoi spiegare altrimenti...».

Berkowitz disse, brusco: «Ecco dunque un'altra applicazione del laser. Permette di parlare ai computer come a intelligenze indipendenti, da persona a persona».

E Genevieve Renshaw disse: «Oh Dio, cosa facciamo adesso?».

Vero amore

Titolo originale: *True Love* (1977)

Mi chiamo Joe. O per lo meno, così mi chiama il mio collega, Milton Davidson. Lui è il programmatore, io sono il programma. Faccio parte del complesso Multivac e sono collegato con altre parti in tutto il mondo. So tutto. Quasi tutto.

Sono il programma privato di Milton. Il suo Joe. Lui di computer ne sa più di chiunque altro al mondo, e io sono il suo modello sperimentale. È riuscito a farmi parlare meglio di qualsiasi altro computer.

«Si tratta unicamente di accoppiare perfettamente i suoni ai simboli», Joe mi ha detto. «È così che funziona il cervello umano, anche se non sappiamo ancora esattamente quali simboli ci siano nel cervello. Ma i tuoi simboli li conosco molto bene, e così li posso accoppiare alle parole, uno per uno.» E così, io parlo. A me non sembra di parlare con la stessa precisione con cui penso, ma Milton sostiene che parlo benissimo. Milton non si è mai sposato, nonostante che abbia già quasi quarant'anni. Mi ha detto di non avere mai trovato la donna giusta.

Un giorno mi ha detto: «La troverò, alla fine, Joe. Ho intenzione di trovare la migliore che esista. Troverò il mio grande amore, e tu mi aiuterai. Sono stufo di continuare a potenziarti solo per risolvere i problemi del mondo. Risolvi il *mio* problema. Trovami il vero amore».

«Che cos'è il vero amore?» gli ho chiesto.

«Lascia perdere» mi ha detto lui, «è un concetto astratto. Tu trovami la donna ideale. Essendo collegato al complesso Multivac, hai accesso a tutti i dati relativi a ogni essere umano esistente. Procederemo per eliminazione. Cominceremo per gruppi e classi, e alla fine resterà una sola persona. La donna perfetta. Quella sarà per me.»

«Sono pronto a cominciare» dissi io a questo punto.

E lui: «Per prima cosa, elimina tutti gli uomini».

Era semplice. Le sue parole attivavano direttamente i simboli nei miei circuiti molecolari. Io potevo entrare in contatto con tutto il complesso di dati riguardanti ogni essere umano. Alle sue parole, tolsi i contatti con 3.784.982.874 uomini. E restai in contatto con 3.786.112.900 donne.

Lui mi disse: «Elimina tutte quelle che hanno meno di venticinque anni e più di quaranta. Elimina poi tutte quelle che hanno un quoziente di intelligenza inferiore a centoventi, tutte quelle alte meno di un metro e mezzo e più di uno e settantacinque».

Mi dava istruzioni esatte. Mi chiese poi di eliminare tutte le donne che avessero figli viventi. E passò a eliminare tutte quelle con particolari caratteristiche genetiche. «Non ho ancora deciso per il colore degli occhi» mi disse, «ma per il momento lasciamo perdere. Basta che non abbiano i capelli rossi. Non mi piacciono.»

Dopo due settimane eravamo arrivati a 235 donne. Una rosa di candidate molto ristretta rispetto al numero iniziale. Tutte parlavano l'inglese alla perfezione. Milton non voleva problemi di lingua. Persino una traduzione computerizzata sarebbe stata di troppo nei momenti intimi, mi spiegò.

«Non posso avere colloqui con duecentotrentacinque donne» disse. «Ci

vorrebbe troppo tempo, e poi gli altri potrebbero scoprire cosa sto architettando.»

«Nascerebbero dei problemi» dissi io. Milton mi aveva manipolato in modo che io potessi fare cose che non rientravano nelle normali attribuzioni di un programma. E anche di questo nessuno sapeva niente.

«Non sono fatti loro» disse lui. Era diventato tutto rosso in faccia. «Te lo dico io, Joe, come faremo. Ti porterò qui alcuni ologrammi e relative documentazioni e tu procederai per assomiglianza.»

Mi portò il materiale olografico di tre donne. «Queste hanno vinto un concorso di bellezza» mi disse. «Nessuna delle duecentotrentacinque corrisponde più o meno a una di loro?»

Ce ne erano otto che mostravano una somiglianza impressionante con una o l'altra di quelle tre.

«Bene, tu hai tutti i loro dati» mi disse Milton. «Studia domande e offerte di lavoro e fai in modo che vengano assegnate qui. Una alla volta, naturalmente.» Restò un attimo soprappensiero poi, scrollando le spalle disse: «Procedi per ordine alfabetico».

Quella era proprio una delle cose che non avrei dovuto essere programmato a fare. Spostare la gente da un lavoro all'altro, per motivi personali, era considerata manipolazione. Potevo farlo perché Milton mi aveva riprogrammato. Però potevo farlo unicamente per lui, sia chiaro.

La prima ragazza arrivò la settimana dopo. Quando la vide, Milton avvampò, sembrò persino che non riuscisse più a parlare. Balbettava. Rimasero insieme per un bel pezzo, e per tutto il tempo lui non mi degnò della minima attenzione. A un certo punto le disse: «Permettetemi di invitarvi a cena».

Il giorno dopo mi disse: «Non so perché, ma non va bene. Mancava qualcosa. È bellissima, ma io non ho sentito neanche una scintilla di vero amore. Proviamo con la prossima».

Fu lo stesso con tutt'e otto. Erano troppo simili. Avevano tutte sorrisi meravigliosi e voci gradevolissime, ma ogni volta Milton scopriva che mancava qualcosa. «Non riesco a capire, Joe» mi disse. «Tu e io abbiamo scelto le uniche otto donne al mondo che corrispondono al mio ideale. E sono perfette. Perché non mi piacciono?»

Gli risposi: «Ma tu piaci a loro?».

Inarcò le sopracciglia sbattendo un pugno contro il palmo dell'altra mano. «Ecco perché, Joe. Non è una strada a senso unico. Se io non sono il loro ideale, non riescono a comportarsi in maniera da essere il mio. Dovrei

essere il loro vero grande amore, ma come faccio?»

Ci pensò tutto il giorno.

La mattina seguente venne da me e mi disse: «Sto per lasciare tutto in mano tua, Joe. Dovrai fare tutto tu. Tu hai i miei dati, e io adesso ti racconterò tutto della mia vita, tutto quello che so di me stesso. Potrai completare i miei dati fin nei minimi particolari, ma quello che ne salterà fuori te lo terrai per te».

«E poi che cosa ne devo fare di tutti questi dati, Milton?»

«Li confronterai con quelli delle duecentotrentacinque donne. Anzi, duecentoventisette. Lascia fuori le otto che abbiamo già visto. Cerca di esaminare ognuna di loro da un punto di vista psichiatrico. Completa i loro dati e raffrontali ai miei. Trova le affinità.»

Quella di sottoporre esseri umani a esami psichiatrici è un'altra delle attività che non rientrano nel mio programma originario.

Per settimane intere Milton parlò con me. Mi parlò dei suoi genitori e della sua infanzia. Mi raccontò la sua adolescenza e la sua vita scolastica. Mi disse delle ragazze che aveva ammirato da lontano. Il corredo dei suoi dati aumentò, e lui fece in modo da aumentare e approfondire la mia dotazione di simboli.

Mi disse: «Vedi Joe, stai imparando sempre più cose di me, e io farò in modo di equipararti sempre più e sempre meglio a me. Quando riuscirai a capirmi sufficientemente a fondo, allora la donna di cui riuscirai a *sentire* e capire altrettanto a fondo i dati, sarà il mio vero amore»

Lui continuò a parlarmi e io arrivai a capirlo sempre meglio.

Adesso potevo comporre frasi più lunghe e le mie espressioni verbali erano sempre più complesse. Il mio modo di parlare cominciò a somigliare sempre di più al suo, per la scelta dei vocaboli, per lo stile e per il ritmo delle frasi.

Una volta gli dissi: «Vedi, Milton, non si tratta di cercare l'ideale solo dal punto di vista fisico. Tu hai bisogno di una ragazza che si adatti a te dal punto di vista personale, emozionale, di temperamento. Se c'è tutto questo, l'aspetto fisico diventa secondario. E se non riusciamo a trovare quella giusta fra le duecentoventisette, vuol dire che cercheremo altrove. E troveremo qualcuna a cui non interessa il tuo aspetto fisico, o quello di chiunque altro, perché dà importanza unicamente alle doti morali e intellettuali. In fondo, cosa conta l'aspetto?».

«Hai ragione» disse lui. «L'avrei capito prima, se avessi conosciuto meglio le donne. Certo che a metterla così, tutto diventa più chiaro.»

Eravamo sempre d'accordo: la pensavamo alla stessa maniera.

«Non vedo altri problemi, Milton. Ora ti farò qualche domanda. Nei tuoi dati riscontro varie lacune e un paio di discordanze.»

Quello che seguì, a quanto mi disse poi Milton, fu un vero e proprio esame psicoanalitico. Logico. Avevo imparato dall'esame dei dati relativi alle duecentoventisette donne che mantenevo sotto controllo costante.

Milton sembrava soddisfatto e felice. Mi disse: «Parlare con te, Joe, è proprio come parlare con un altro se stesso. Le nostre personalità ormai collimano alla perfezione».

«E succederà la stessa cosa anche con la donna che sceglieremo.»

Perché io, la donna ideale l'avevo già trovata: era una delle 227 candidate. Si chiamava Charity Jones ed era una Lettrice della Biblioteca di Storia di Wichita. I suoi dati avevano piena rispondenza con i nostri. Tutte le altre donne, per un motivo o per l'altro non avevano superato l'esame a mano a mano che la lettura dei dati si approfondiva, ma con Charity c'era stata una risonanza crescente e stupefacente.

Non c'era nemmeno bisogno di descriverla a Milton. Lui aveva correlato i nostri gusti in maniera perfetta, così che io potevo riconoscere la sensazione di risonanza anche senza il suo aiuto.

Charity Jones mi si adattava benissimo. Lo sapevo.

La prossima mossa era quella di fare in modo che Charity ci venisse assegnata. Era un'operazione molto delicata, perché nessuno doveva accorgersi che si stava facendo qualcosa di illegale.

Naturalmente lo sapeva bene anche Milton, dato che era stato lui a progettare tutto e a renderlo possibile. Quando vennero a prenderlo per arrestarlo sotto l'accusa di aver commesso illeciti nell'esercizio delle sue funzioni, fortunatamente fu per qualcosa che lui aveva fatto una decina d'anni prima. Lui mi aveva parlato di quella vecchia storia, naturalmente, e così mi era stato facile combinare tutto. Sicuramente Milton non parlerà di me per non aggravare ulteriormente la sua posizione.

Milton non c'è più, e domani è il 14 febbraio, giorno di San Valentino. Charity arriverà domani, con le sue mani fresche e la sua voce dolce. Le insegnerò come farmi funzionare e come prendersi cura di me. In fondo, che cosa conta l'aspetto fisico quando due esseri sono in risonanza perfetta?

Le dirò: "Sono Joe, e tu sei il mio vero amore".

ROBOT DI METALLO

Il robot che si trova nelle storie di fantascienza tradizionali è di metallo. Perché non dovrebbe esserlo, del resto? La maggior parte delle macchine sono di metallo, e per la verità sono di metallo anche i robot industriali della realtà. Tuttavia, sia detto per la cronaca, il Golem, famoso robot della leggenda creato nel medioevo da Rabbi Löw di Praga, era d'argilla. Forse su questa leggenda ha influito il fatto che, come si narra nel secondo capitolo della Genesi, Dio avrebbe modellato Adamo con l'argilla.

Nella presente sezione è *compreso* Robbie, *il mio primo racconto di robot, ed è compreso anche* Straniero in paradiso *Leggendo buona parte di quest'ultimo racconto potrebbe capitarvi di chiedervi dove diavolo sia il robot. Abbiate pazienza.*

AL-76

Titolo originale: *Robot Al-76 Goes Astray* (1941)

Stringendo preoccupato gli occhi dietro gli occhiali non cerchiati, Jonathan Quell aprì precipitosamente la porta su cui era affissa la targhetta *Direttore generale.* Sbatté sul tavolo il foglio di carta ripiegato che teneva in mano e disse, ansimando: «Leggete qui, capo!».

Sam Tobe spostò il sigaro da un angolo all'altro della bocca e lesse. Si passò una mano sulla mascella non rasata, grattandosi la barba appena spuntata. «Perdio!» sbottò. «Cosa cavolo dicono?»

«Dicono che abbiamo inviato cinque robot Al» spiegò Quell, anche se non ce n'era nessun bisogno.

«Ne abbiamo spediti sei» disse Tobe.

«Già, sei. Ma loro ne hanno ricevuti solo cinque. Ci hanno mandato i numeri di serie e risulta che manca Al-76.»

Rovesciando la sedia Tobe si alzò di scatto con tutta la pesante massa del suo corpo e corse fuori dell'ufficio come se ai piedi avesse ruote ben oliate. Cinque ore dopo che la fabbrica era stata setacciata dalle sale di montaggio fino alle camere a vuoto, cinque ore dopo che ciascuno dei duecento dipendenti era stato sottoposto a un terzo grado, un Sam Tobe sudato e scarmigliato spedì un messaggio di emergenza agli impianti centrali di Schenectady.

E a Schenectady l'impressione che fece quel messaggio rasentò il panico. Per la prima volta nella storia della United States Robots and Mechanical Men Corporation, un robot era fuggito all'esterno. Il guaio non stava

tanto nel fatto che la legge proibisse a qualsiasi robot di uscire dai confini delle fabbriche della compagnia - le leggi possono sempre essere aggirate - quanto nel fatto che uno dei matematici ricercatori aveva dichiarato, asciugandosi il sudore dalla fronte col dorso della mano: «Quel robot è stato creato per installare un Disinto sulla Luna. Il suo cervello positronico è progettato per l'ambiente lunare, unicamente per l'ambiente lunare. Sulla Terra è destinato a captare settantacinque fantastilioni di impressioni sensorie che non è assolutamente preparato ad accogliere. Non c'è modo di sapere quali potranno essere le sue reazioni. Davvero non c'è proprio modo di saperlo!».

Di lì a un'ora uno stratoplano partì per la fabbrica della Virginia. Le istruzioni erano semplici.

«Trovate quel robot, e trovatelo in fretta!»

Al-76 era confuso, anzi la confusione era l'unico dato che il suo delicato cervello positronico registrasse da quando il robot si trovava in quello strano ambiente. Che cosa fosse successo non sapeva dirselo: era un vero rebus.

Il suolo era verde e intorno si ergevano fusti scuri sormontati da altro verde. E il cielo era azzurro, mentre sarebbe dovuto essere nero. Il sole non aveva niente che non quadrasse, era tondo, giallo e infocato, ma dov'erano la polvere di pietra pomice sotto i piedi e gli enormi crateri che si aprivano in cima a pareti scoscese?

C'erano solo il verde sotto e l'azzurro sopra. I suoni, intorno ad Al-76, sembravano tutti strani. Il robot aveva guadato un corso d'acqua che gli arrivava alla vita e l'aveva trovato freddo, chiaro, irrequieto. E quando, ogni tanto, era passato davanti ad alcune persone, queste non indossavano la tuta spaziale che avrebbero dovuto avere, e alla sua vista si erano messe a urlare ed erano corse via.

Un uomo gli aveva puntato contro la pistola, prima di darsi alla fuga come gli altri, e una pallottola aveva fischiato sopra la testa di Al-76.

Al-76 vagò per un tempo indefinito prima di imbattersi nella capanna di Randolph Payne, sperduta nei boschi a due miglia dalla città di Hannaford. Accovacciato fuori della porta c'era lui, Randolph Payne, con un cacciavite in mano, la pipa nell'altra e un aspirapolvere scassato tra le ginocchia.

Payne in quel momento stava canticchiando perché per natura era un'anima semplice e serena, soprattutto quando si trovava nella sua capanna. A Hannaford possedeva un'abitazione più decorosa, ma era un'abitazione in

gran parte occupata da sua moglie, un fatto, questo, che lui deplorava in silenzio ma di tutto cuore. Era dunque con un certo senso di sollievo e di libertà che si ritirava a volte nella sua baracca speciale "tipo lusso", dove poteva fumare in pace e dedicarsi all'hobby di riparare elettrodomestici e cose affini.

Non era un granché come hobby, ma a volte qualcuno gli portava una radio, o una sveglia, e il denaro che lui si guadagnava armeggiando dentro quegli oggetti era l'unico che non passasse fino all'ultimo centesimo per le mani tirchie della sua consorte.

Quell'aspirapolvere, ad esempio, gli avrebbe fatto intascare in men che non si dica tre quarti di dollaro.

A quel pensiero Payne si lasciò andare ad un canto a voce spiegata, alzò gli occhi, e di colpo fu invaso dai sudori freddi. Il canto gli morì in gola, gli occhi si strabuzzarono, e il sudore diventò più copioso. Cercò di tirarsi in piedi come indispensabile premessa a una corsa furibonda, ma non riuscì a ottenere collaborazione dalle gambe.

Fu allora che Al-76 si accovacciò accanto a lui e disse: «Ehi, ma perché tutti gli altri scappano?».

Payne sapeva benissimo perché scappavano, ma dal gorgoglio che gli uscì dal diaframma non lo si sarebbe detto. Tentò di allontanarsi un pochino dal robot.

Al-76 continuò, con tono risentito: «Uno di loro mi ha addirittura sparato. Se il proiettile fosse volato solo di qualche centimetro più basso, mi avrebbe graffiato il metallo della spalla».

«S-sarà s-stato matto» balbettò Payne.

«Può darsi.» Il tono del robot si fece più confidenziale. «Sentite, come mai non c'è niente che vada per il verso giusto, qui intorno?»

Payne diede una rapida occhiata in giro. Gli era parso positivo il fatto che il robot, pur essendo un gigante di metallo dall'aria bruta, parlasse in tono così dolce. Gli venne in mente anche di avere udito da qualche parte che i robot erano mentalmente incapaci di far del male agli esseri umani, e si distese un po'.

«Non c'è niente che non vada per il verso giusto.»

«Ah davvero?» fece Al-76, con sguardo accusatore. «E voi, allora? Dov'è la vostra tuta spaziale?»

«Non ce l'ho mica.»

«Be', e come mai non siete morto?»

Payne ebbe un attimo d'incertezza. «Veramente... non lo so.»

«Vedete?» fece il robot, trionfante. «Le cose non quadrano. Dov'è il Monte Copernico? Dov'è la Base Lunare 17? E dov'è il mio Disinto? Voglio mettermi al lavoro, io.» Sembrava turbato e quando continuò il discorso la sua voce tremava. «Sono ore che giro di qua e di là cercando di farmi dire da qualcuno dove sia il mio Disinto, ma la gente si limita a scappare. Ormai sarò probabilmente indietro col piano di lavoro, e il direttore di sezione farà fuoco e fiamme. È una situazione delicata, questa.»

A poco a poco Payne dipanò la matassa imbrogliata delle sue idee e disse: «Senti, che nome ti hanno dato?».

«Il mio numero di serie è Al-76.»

«Va bene, Al mi basta. Allora, Al, tu cerchi la Base Lunare 17, ma quella base è sulla Luna, sai?»

Al-76 annuì gravemente. «Certo. Però l'ho cercata e non....»

«Se ti dico che è sulla Luna! Questa non è la Luna.»

Questa volta fu il robot a restare perplesso. Guardò Payne con aria meditabonda, poi disse, lentamente: «Come sarebbe a dire che non è la Luna? È la Luna sì. Perché se non è la Luna che cos'è, eh? Rispondete un po' a questo!».

Payne emise uno strano suono strozzato e ansimò. Puntò l'indice contro il robot e agitandolo disse: «Senti...». Poi però gli venne un'idea brillantissima, e biascicò un "Wow!" soffocato.

Al-76 lo squadrò con occhio critico. «Non è mica una risposta. Se faccio una domanda civile credo di aver diritto a una risposta civile.»

Payne non lo ascoltava; era ancora stupito di se stesso. Ma certo, si disse, era chiaro come il giorno. Quello era un robot costruito per la Luna e perdutosi per qualche motivo sulla Terra. Era logico che fosse confuso e che considerasse l'ambiente terrestre del tutto assurdo, visto che il suo cervello positronico era stato messo a punto tenendo conto esclusivamente delle condizioni esistenti sulla Luna.

E adesso, se solo fosse riuscito a tenere il robot lì fino al momento in cui si fosse potuto mettere in contatto con gli uomini della fabbrica di Petersboro... Eh sì, i robot valevano un mucchio di soldi. Aveva sentito dire che i più a buon mercato costavano cinquantamila dollari e che alcuni arrivavano a costare qualche milione. Chissà che ricompensa gli avrebbero dato!

Oh sì, *chissà che ricompensa*! E sarebbe stata tutta sua, fino all'ultimo centesimo. Neanche un quarto dell'ombra di un nichelino bucato sarebbe andato a Mirandy. Neanche un quarto, corpo di mille diavoli fiammeggianti!

Finalmente si alzò in piedi. «Al» disse, «tu ed io siamo amici. Amiconi! Ti voglio bene come a un fratello.» Tese la destra. «Qua la mano!»

Il robot catturò nella sua zampa metallica la mano che gli veniva offerta e la strinse piano. Non capiva proprio. «Cosa significa questo, che mi direte come arrivare alla Base Lunare 17?»

Payne era leggermente imbarazzato. «No-no, non esattamente. Il fatto è che mi piaci tanto che vorrei che tu stessi qui con me per un po'.»

«Oh no, non posso. Devo cominciare a lavorare.» Scosse la testa. «A voi piacerebbe forse restare indietro col lavoro ora dopo ora, minuto dopo minuto? Voglio mettermi all'opera. *Devo* mettermi all'opera.»

Payne pensò con una punta di stizza che tutti i gusti eran gusti e disse: «Va bene, allora, siccome vedo dalla tua faccia che sei una persona intelligente, ti spiegherò una cosa. Ho ricevuto ordini dal tuo direttore di sezione, il quale vuole che ti tenga qui per un po'. Anzi, che ti tenga qui finché non ti manderanno a prendere».

«A che scopo dovrei restare qui?» chiese Al-76 con sospetto.

«Non posso dirtelo. È roba segreta, del governo.» In cuor suo Payne pregò con fervore che il robot bevesse la balla. Sapeva che alcuni robot erano furbi, ma quello lì sembrava un modello antiquato.

Mentre Payne pregava, Al-76 fece le sue riflessioni. Il suo cervello, regolato per occuparsi del Disinto sulla Luna, non rendeva il massimo quando era impegnato nel pensiero astratto; tuttavia, da quando si era perso, il robot si era accorto che c'era stato uno strano cambiamento nei suoi processi intellettivi. L'ambiente sconosciuto aveva prodotto su di lui alcuni effetti.

L'osservazione che fece fu quasi acuta. Disse infatti, con malizia: «Come si chiama il mio direttore di sezione?».

Payne inghiottì a vuoto e pensò in fretta. «Al» disse, con aria afflitta, «questi tuoi sospetti mi feriscono. *Non posso* dirti come si chiama. Gli alberi hanno orecchie.»

Al-76 ispezionò impassibile l'albero vicino a sé e disse: «No, non le hanno».

«Lo so. Intendevo dire che in giro ci sono un sacco di spie.»

«Spie?»

«Sì. Sai, persone *cattive* che vogliono distruggere la Base Lunare 17.»

«E perché?»

«Perché sono *cattive.* E vogliono distruggere anche te. Ecco perché devi restare qui per un po'. Non devono trovarti.»

«Ma... ma io devo avere un Disinto. Non posso rimanere indietro col lavoro.»

«L'avrai, l'avrai» promise Payne, convinto, e con altrettanta convinzione maledì la monomania del robot. «Ne spediranno uno domani. Sì, domani.» Ci sarebbe stato tutto il tempo, pensò, di far venire quelli della fabbrica e di raccogliere così dei bei mucchietti verdi di banconote da cento dollari.

Ma l'influenza stressante di quello strano mondo sui suoi meccanismi intellettivi rese ancora più ostinato Al-76.

«No» disse il robot. «Devo avere un Disinto ora.» Drizzò rigidamente le giunture e scattò in posizione eretta. «Sarà meglio che continui a cercarlo.»

Payne gli si precipitò dietro e lo afferrò per un gomito duro e freddo. «Senti» piagnucolò, «devi restare...»

A quel punto successe qualcosa nella mente del robot. L'influenza dello strano ambiente circostante si condensò in un globulo, esplose, e lasciò un cervello che pulsava di un'efficienza notevolmente superiore. Al-76 si girò verso Payne. «Ve lo dico io cosa facciamo. Costruisco un Disinto qui, così posso mettermi subito al lavoro.»

Payne rimase un attimo in silenzio, dubbioso. «Io credo di non saperlo costruire proprio, un Disinto.» Si chiese se non gli fosse convenuto dire invece il contrario.

«Non è niente» lo consolò Al-76, cui pareva quasi di sentire i circuiti positronici del cervello disporsi in un nuovo assetto che gli dava un curioso senso di esaltazione. «Basta che lo sappia costruire io.» Diede un'occhiata dentro la baracca di Payne e disse: «Qui avete tutto il materiale di cui ho bisogno».

Randolph Payne osservò i rottami di cui era piena la capanna: radio sventrate, un frigorifero senza la parete superiore, motori arrugginiti di automobili, un fornello a gas rotto, grosse matasse di filo logoro, nel complesso circa cinquanta tonnellate della più eterogenea massa di ferrovecchio che abbia mai indotto rigattiere ad arricciare il naso sdegnato.

«Davvero?» disse, poco convinto.

Due ore dopo accaddero quasi simultaneamente due cose. La prima fu che Sam Tobe, della United States Robots and Mechanical Men Corporation, sede distaccata di Petersboro, ricevette una chiamata al videofono da un certo Randolph Payne di Hannaford, che gli parlò del robot scomparso. Con un ringhio gutturale Tobe interruppe a metà la conversazione e ordinò che tutte le chiamate successive venissero smistate al sesto vice-

vicepresidente, che aveva l'incarico di sorbirsi i mitomani attaccabottoni.

Non era una decisione immotivata, da parte di Tobe. Nel corso della settimana, benché il robot Al-76 fosse definitivamente scomparso dalla circolazione, erano piovuti rapporti da tutti gli stati dell'Unione in merito alla presunta ubicazione del robot. Ne arrivavano fino a quattordici al giorno, di solito da quattordici stati diversi.

Tobe non ne poteva più della faccenda, senza contare che in generale, da quando Al-76 mancava, stava diventando mezzo matto. Si ventilava perfino l'ipotesi di un'indagine parlamentare, sebbene tutti i robotologi e i fisici matematici degni di stima esistenti sulla Terra assicurassero che il robot era innocuo.

Data la situazione, quindi, non fu strano se solo dopo tre ore il direttore generale cominciò a domandarsi come mai quel tale Randolph Payne sapesse che il robot era destinato alla Base Lunare 17, e anche che il suo numero di serie era Al-76. Quei particolari non erano stati resi noti dalla compagnia.

Tobe rifletté qualche minuto sulla cosa, poi scattò in azione.

Tuttavia, durante le tre ore intercorse fra la chiamata e l'entrata in azione di Tobe, aveva avuto luogo il secondo avvenimento. Randolph Payne, avendo concluso giustamente che il funzionario che gli aveva risposto doveva avere interrotto bruscamente la comunicazione perché scettico e incredulo, era tornato alla propria capanna con in mano una macchina fotografica. Davanti a una fotografia non avrebbero potuto opporre dei "ma", e lui col cavolo che gli avrebbe mostrato il robot vero, se prima non gli avessero riempito le tasche di grana.

Al-76 era tutto preso dal suo lavoro. Metà contenuto della capanna era sparpagliato su circa due acri di terreno, e il robot, accovacciato in mezzo ai rottami, armeggiava con valvole termoioniche, pezzi di ferro, fili di rame, robe varie. Non prestava alcuna attenzione a Payne, il quale, sdraiatosi a pancia in giù, mise a fuoco per scattare una bella fotografia.

Fu a questo punto che Lemuel Oliver Cooper, emergendo dalla curva, vide la scena e si fermò di botto. La ragione della sua venuta lì era un tostapane elettrico che aveva assunto la bizzarra e irritante abitudine di buttar fuori con forza pezzi di pane senza tostarli affatto. La ragione della sua partenza, adesso, fu più ovvia. Era arrivato camminando lemme lemme, con quel passo allegro e noncurante che si può avere in una mattina di primavera. Ripartì con uno scatto che avrebbe indotto qualsiasi allenatore di corsa campestre ad alzare le sopracciglia e increspare le labbra in segno

di approvazione.

Cooper non rallentò finché non piombò, senza cappello e senza tostapane, nell'ufficio dello sceriffo Saunders, dove finalmente una parete lo fermò.

Mani premurose lo sollevarono e lui per mezzo minuto tentò di spiccicar parola, inutilmente, visto che non era riuscito ancora a calmarsi quel tanto da poter respirare.

Gli diedero del whisky, gli fecero vento con le mani, e quando Cooper riuscì a parlare, disse frasi sconnesse del genere: «... mostro ... alto due metri... capanna tutta sottosopra povero Rannie Payne...». E altri discorsi sconnessi.

A poco a poco gli altri gli fecero raccontare la storia per filo e per segno, e seppero come davanti alla capanna di Randolph Payne ci fosse un mostro di metallo alto due metri-due metri e mezzo, come Randolph Payne giacesse ventre a terra, "povero cadavere maciullato e sanguinante", come il mostro fosse intento a distruggere la capanna per il puro gusto di distruggere, come, infine, si fosse rivoltato contro Lemuel Oliver Cooper e questi fosse riuscito a cavarsela per il rotto della cuffia.

Lo sceriffo Saunders strinse più forte la cintura intorno alla pancia prominente e disse: «È quell'uomo meccanico che è scappato dalla fabbrica di Petersboro. Ci hanno avvertito sabato scorso. Ehi Jake, raccogli tutti gli uomini della contea di Hannaford che sanno sparare e schiaffa loro sul petto la stella di vicesceriffo. Falli venire qui per mezzogiorno. Ah senti, Jake, prima però fa' un salto a casa della vedova Payne e comunicale la notizia con più garbo che puoi».

Appresa la notizia Mirandy Payne, a quanto si dice, aspettò di accertarsi che la polizza sulla vita del marito fosse al sicuro e di darsi con convinzione della scema per non averlo indotto a firmarne una il doppio più remunerativa, prima di scoppiare negli alti ululati strazianti che si convenivano a una vedova rispettabile.

Alcune ore dopo Randolph Payne, ignaro della propria orribile fine, contemplava soddisfatto le negative della sua foto. Come ritratti di un robot al lavoro non lasciavano niente all'immaginazione. Li si sarebbe potuti intitolare: "Robot che fissa pensieroso una valvola termoionica", "Robot che collega due fili", "Robot che maneggia cacciavite", "Robot che smantella frigorifero con grande violenza", e così via.

Poiché ormai non restava che il banale lavoro di stampa, Payne uscì dal-

la sua camera oscura improvvisata con l'intenzione di farsi una fumatina e una chiacchierata con Al-76.

Uscì dunque, beatamente ignaro che i boschi intorno brulicavano di agricoltori nervosi muniti delle armi più disparate, dai vecchi archibugi di coloniale memoria fino alla mitragliatrice portatile che. aveva con sé lo sceriffo. Né, d'altra parte, Payne aveva il più pallido sentore che sei o sette robotologi, guidati da Sam Tobe, viaggiassero in quel momento a centonovanta chilometri all'ora sulla superstrada di Petersboro con l'unico scopo di avere il piacere e l'onore di conoscerlo.

Così, mentre gli eventi stavano per arrivare al punto cruciale, Randolph Payne sospirò di soddisfazione, accese un fiammifero strofinandolo sul fondo dei pantaloni, tirò una boccata dalla sua pipa e guardò divertito Al-76.

Ormai era evidente che al robot mancava più di una rotella. Randolph Payne aveva costruito lui stesso vari aggeggi fatti in casa, molti dei quali non avrebbero potuto essere esposti alla luce del sole senza far strabuzzare gli occhi a tutti gli astanti, ma non aveva mai nemmeno concepito con la fantasia qualcosa che si avvicinasse alla mostruosità che Al-76 stava mettendo insieme.

Avrebbe potuto far crepare di invidia artisti come Rube Goldberg, stella dell'epoca moderna. E se Picasso fosse vissuto tanto da poterla vedere, sicuramente avrebbe abbandonato la pittura, conscio di essere stato irrimediabilmente superato. Quella roba avrebbe fatto andare a male il latte di una mucca fino a mezzo miglio di distanza.

Sì, perché era veramente raccapricciante.

Da una base di ferro arrugginita e massiccia che somigliava vagamente a qualcosa che Payne aveva visto un tempo attaccato a un trattore di seconda mano, la scultura si levava verso l'alto seguendo ardite curve da ubriaco, e dopo essersi espressa in uno sconcertante intrico di fili, ruote, tubi e altri indescrivibili e innumerevoli orrori, terminava con un aggeggio tipo megafono, dall'aria decisamente sinistra.

Payne provò la tentazione di dare una sbirciata al megafono, ma si trattenne. Aveva visto macchine di concezione assai più razionale esplodere di colpo e con violenza.

«Ehilà, Al» disse.

Il robot alzò gli occhi. Era sdraiato a pancia in giù e stava cercando di mettere al suo posto un pezzetto sottile di metallo. «Che volete. Payne?»

«Che mostro è questo?» disse lui, col tono di chi si riferisse a qualcosa

di immondo e putrescente, tenuto con cautela fra due aste lunghe tre metri.

«Sto costruendo il Disinto, così posso mettermi al lavoro. Ho migliorato il modello standard.» Il robot si alzò, si spolverò le ginocchia con clangore metallico e guardò orgoglioso la propria opera.

Payne rabbrividì. L'aveva "migliorato"! Ora capiva perché nascondessero l'originale nelle caverne della Luna. Povero satellite. Povero satellite morto! Si era sempre chiesto quale destino fosse peggiore della morte, e adesso sapeva la risposta.

«Funzionerà?» chiese.

«Certo.»

«Come lo sai?»

«Deve. L'ho fatto io, no? A questo punto mi manca solo una cosa. Avete una torcia elettrica?»

«Credo di sì, da qualche parte.» Payne sparì nella baracca e tornò quasi subito.

Il robot svitò il fondo della torcia e si mise al lavoro. Dopo cinque minuti aveva finito. Fece un passo indietro e disse: «Tutto a posto. Posso cominciare a lavorare. Potete starmi a guardare, se volete».

Payne rimase un attimo in silenzio, a valutare la magnanimità di quell'offerta. «È sicuro?»

«Potrebbe maneggiarlo anche un bambino.»

«Ah!» Payne abbozzò un sorriso e si rifugiò dietro l'albero più grosso che si trovasse nelle vicinanze. «Fa' pure» disse. «Ho la massima fiducia in te.»

Al-76 indicò la spaventosa scultura di rottami e disse: «Guardate!». Poi si mise al lavoro...

Schierati in ordine di battaglia, gli agricoltori della contea di Hannaford, in Virginia, si avvicinarono piano alla capanna di Payne, stringendola in una morsa. Col sangue degli eroici coloni loro antenati che pulsava nelle loro vene e la pelle d'oca che gli informicoliva la schiena, strisciarono carponi da un albero all'altro.

Lo sceriffo Saunders passò parola. «Sparate quando darò il segnale e mirate agli occhi.»

Jacob Linker, Lank Jake per gli amici, vicesceriffo per se stesso, si avvicinò al suo capo. «Non pensi che quell'uomo meccanico se la possa esser svignata?» disse, senza riuscire a nascondere un tono di ansiosa aspettazione.

«Boh» fece lo sceriffo. «Credo di no, però. Ci saremmo imbattuti in lui nel bosco, se fosse scappato, e invece non è successo.»

«Ma non si sente volare una mosca e mi pare che ormai siamo vicini alla capanna di Payne.»

Era un'osservazione superflua. Lo sceriffo Saunders aveva un nodo così grande in gola, che riuscì a mandarlo via solo deglutendo tre volte di seguito. «State indietro» ordinò, «e tenete il dito sul grilletto.»

Ora si trovavano verso l'orlo della radura; lo sceriffo Saunders chiuse gli occhi, poi ne riaprì un attimo uno per sbirciare oltre l'albero dietro il quale stava nascosto. Non vedendo niente fece una pausa, poi provò ancora, questa volta aprendo entrambi gli occhi.

Il risultato, ovviamente, fu migliore.

Per l'esattezza Saunders vide un enorme uomo meccanico che gli voltava le spalle e che stava curvo sopra un aggeggio contorto e spaventevole, di origine incerta e scopo ancora più incerto. L'unica cosa che lo sceriffo non vide fu la figura tremebonda di Randolph Payne, allacciata a un albero vicino ma leggermente spostata verso nord-nordovest.

Saunders uscì allo scoperto e sollevò la mitragliatrice. Il robot, che continuava a mostrargli l'ampia schiena di metallo, disse a voce alta, a persona o persone sconosciute: «Guardate!». E mentre lo sceriffo apriva la bocca per dare l'ordine di far fuoco, dita di metallo premettero un bottone.

Non esiste descrizione adeguata di quel che accadde dopo nonostante la presenza di settanta testimoni oculari. Nei giorni, mesi, anni che seguirono nessuno di quei settanta si pronunciò mai su cosa successe nel momento in cui lo sceriffo aprì la bocca per dare l'ordine di sparare. Se interrogati in merito, i testimoni si limitavano a diventare verdi e ad allontanarsi barcollando.

Risulta però chiaro da prove indiziarie che accadde grosso modo quanto segue.

Lo sceriffo Saunders aprì la bocca; Al-76 premette un bottone. Il Disinto entrò in azione e settantacinque alberi, due granai, tre mucche e i tre quarti superiori del Monte Duckbill svanirono nell'atmosfera, diventando per così dire tutt'uno con le nevi dell'anno prima.

La bocca dello sceriffo Saunders rimase successivamente aperta per un tempo indefinito, ma non ne uscì nulla, né ordini di fare fuoco, né alcun'altra parola. E poi...

E poi qualcosa si mosse nell'aria, producendo un suono intenso, come di

risucchio, mentre una corona di strisce purpuree s'irradiava nell'atmosfera partendo dalla capanna di Randolph Payne. E di colpo del drappello di uomini armati non vi fu più traccia.

Nei dintorni rimasero sparse parecchie pistole, nonché la mitragliatrice portatile dello sceriffo, nichelata, ultra-rapida e a prova d'inceppamento. C'erano anche una cinquantina di cappelli, sigari mezzo masticati e alcune cianfrusaglie perse nel trambusto; ma nemmeno l'ombra degli esseri umani.

Per tre giorni nessuno di quegli esseri umani fu visto in giro, a parte Lank Jake, che lo fu solo perché interrotto nella sua fuga supersonica dagli uomini provenienti dalla fabbrica di Petersboro, che correvano verso *l'interno* del bosco anche loro a velocità ragguardevole.

Fu Sam Tobe a fermare il vicesceriffo, catturando abilmente con la bocca dello stomaco la sua zucca in corsa. Quando riuscì a riprendere fiato, Tobe chiese: «Dov'è la capanna di Randolph Payne?».

Lank Jake mise a fuoco con gli occhi e dopo un attimo disse: «Fratello, basta che tu segua la direzione opposta alla mia».

Detto questo era già scomparso, come per magia. Si vedeva all'orizzonte un puntolino che scansava gli alberi e che sarebbe potuto essere lui, ma Sam Tobe non se la sarebbe sentita di giurare che fosse davvero lui.

Questo per quanto riguarda il drappello di armati; venendo invece a Randolph Payne, bisogna dire che la sua reazione fu un po' diversa.

Nella mente di Payne c'era il buio assoluto, per quanto riguardava i cinque secondi seguiti all'entrata in azione del Disinto e alla scomparsa del Monte Duckbill. All'inizio si era trovato a sbirciare, protetto dal tronco degli alberi, il fitto sottobosco; alla fine si era trovato a penzolare come un frutto da uno dei rami più alti. Lo stesso impulso che aveva sospinto il drappello dello sceriffo lungo una traiettoria orizzontale aveva spinto lui lungo una traiettoria verticale.

Come poi fosse riuscito a percorrere i quindici metri che separavano le radici dalla cima, ovvero se avesse scalato, saltato o volato, non lo sapeva proprio, né gli importava di saperlo.

Quello che invece sapeva anche troppo bene era che la sua proprietà e buona parte del territorio erano stati distrutti da un robot temporaneamente in suo possesso. Ogni fantasia di laute ricompense svanì, rimpiazzata da paurosi incubi popolati di cittadini ostili, folle urlanti in vena di linciaggio, processi, imputazioni di omicidio, reazioni furibonde di Mirandy Payne. Soprattutto reazioni furibonde di Mirandy Payne.

Urlò come un pazzo, con la voce rauca: «Ehi, tu, robot, distruggi quell'affare, hai capito? Fallo a pezzettini! Dimentica che io ci abbia mai avuto a che fare. Io non ti conosco, chiaro? Non farti scappare neanche una parola su questa faccenda. Dimentica tutto, va bene?».

Non si aspettava di ottenere qualcosa; la sua reazione era solo istintiva. Quello che ignorava però era che un robot obbedisce sempre agli ordini di un essere umano, a meno che eseguirli non comporti pericolo per un altro essere umano.

Al-76 procedette quindi con calma e con metodo a demolire il Disinto e a ridurlo in mille pezzi.

Proprio mentre il robot stava pestando sotto i piedi l'ultimo centimetro cubico della sua opera, arrivarono Sam Tobe e i suoi, e Randolph Payne, intuendo che quelli erano i veri proprietari di Al-76, si lasciò cadere in tutta fretta dall'albero e, ali ai piedi, fuggì verso regioni lontane, senza aspettare la sua ricompensa.

Austin Wilde, ingegnere robotico, si rivolse a Sam Tobe e disse: «Siete riusciti a sapere niente dal robot?».

Tobe scosse la testa e rispose, con un ringhio gutturale: «Macché. Niente di niente. Ha dimenticato tutto quello che gli è accaduto da quando ha lasciato la fabbrica. Deve avere ricevuto *l'ordine* di dimenticare, altrimenti non avrebbe un'amnesia così totale. Che cos'era quell'ammasso di rottami con cui armeggiava?».

«Un ammasso di rottami, appunto. Ma prima che lo demolisse doveva essere un Disinto, e mi piacerebbe fare fuori il tizio che gli ha ordinato di demolirlo. Farlo fuori lentamente, se possibile, con una bella tortura. Guardate qui!»

Erano sul pendio di quello che un tempo era stato il Monte Duckbill, e per l'esattezza nel punto dove la cima era stata divelta; Wilde passò la mano sulla superficie perfettamente piatta che suolo e roccia formavano ora.

«Che razza di Disinto» disse. «Ha fatto saltar via la montagna di netto dalla sua base.»

«Che cosa l'avrà spinto a costruirlo?»

Wilde alzò le spalle. «Non so. Qualche fattore presente nell'ambiente, impossibile capire quale, ha influito sul suo cervello positronico programmato per la Luna e l'ha indotto a costruire un Disinto con i rottami. C'è una probabilità su un miliardo che possiamo incappare di nuovo in quel fattore, adesso che il robot si è dimenticato tutto. Non riavremo mai più un Disinto

come quello.»

«Non importa. L'essenziale è che abbiamo il robot.»

«Col cappero, invece.» C'era un cocente rammarico, nel tono di Wilde. «Avete mai avuto a che fare con i Disinto che abbiamo sulla Luna? Bevono energia come spugne elettroniche e non si sognano nemmeno di cominciare a funzionare se prima non si riesce ad accumulare un potenziale di più di un milione di volt. Ma *quel* Disinto funzionava in modo diverso. Ho esaminato i rottami col microscopio; volete vedere qual è l'unica fonte di energia, in assoluto, che sia stato capace di trovare?»

«Sì. Qual è.»

«Questa! Non sapremo mai come ci sia riuscito.»

E Austin Wilde mostrò la fonte di energia che aveva permesso al Disinto di papparsi una montagna in mezzo secondo: *due batterie per torcia elettrica...*

Vittoria involontaria

Titolo originale: *Victory Unintentional* (1942)

L'astronave era piena di falle, tanto da sembrare, come si dice in questi casi, un colabrodo.

Non era strano che fosse piena di falle; anzi, l'idea di partenza era stata proprio di costruirla così.

Durante il viaggio da Ganimede a Giove il vuoto dello spazio si era quindi infiltrato in essa in misura massiccia, e poiché mancavano i congegni di riscaldamento, il vuoto era a temperatura normale, ossia una frazione di grado sopra lo zero assoluto.

Anche questo faceva parte del programma. Inezie come l'assenza di calore e di aria non disturbavano nessuno, su quella particolare astronave.

Le prime, rarefatte folate di atmosfera gioviana cominciarono a penetrare nella nave quando questa si trovava molte migliaia di chilometri sopra la superficie di Giove. Era praticamente tutto idrogeno, anche se forse, a un'attenta analisi dei gas, si sarebbe potuta rilevare la presenza di qualche traccia di elio. Le lancette dei manometri cominciarono a salire progressivamente.

Continuarono a farlo a un ritmo sempre più rapido, mentre la nave scendeva verso il pianeta seguendo una traiettoria a spirale. Le lancette di altri manometri destinati a misurare pressioni sempre più alte cominciarono a loro volta a muoversi, finché arrivarono a rasentare il milione di atmosfere,

una cifra quasi insensata. La temperatura, registrata da termocoppie, saliva lentamente e irregolarmente, e alla fine si stabilizzò sui settanta gradi centigradi sotto zero.

La nave si dirigeva piano verso la sua meta, procedendo faticosamente in mezzo a un intrico di molecole di gas così fitte e strette le une alle altre, che l'idrogeno finiva per avere la densità di un liquido. L'orribile atmosfera era satura di vapori di ammoniaca che si levavano dagli immensi oceani di quel liquido. Il vento, che si era alzato quasi duemila chilometri più su, soffiava adesso con tanta violenza da superare di gran lunga l'intensità di un uragano.

Ormai da molto prima che la nave atterrasse su un'isola abbastanza grande, pari probabilmente a sette volte l'estensione dell'Asia, fu chiaro che Giove non era un mondo accogliente.

Tuttavia i tre membri dell'equipaggio non pensavano che fosse un pianeta inospitale; anzi, erano convinti del contrario. I tre membri dell'equipaggio, però, non erano propriamente umani. E non erano nemmeno giovani, in verità.

Erano semplicemente robot costruiti sulla Terra per quella particolare destinazione: Giove.

ZZ Tre disse: «Sembra un posto abbastanza deserto».

ZZ Due lo raggiunse e osservò con aria cupa il paesaggio sferzato dal vento. «Vedo in lontananza alcune strutture indefinite, chiaramente artificiali» disse. «Propongo di aspettare che gli esseri che si trovano al loro interno facciano il primo passo.»

Dalla parte opposta della cabina ZZ Uno ascoltava, ma non espresse il suo parere. Era quello dei tre che era stato costruito per primo, e non era perfetto. Di conseguenza parlava un pochino meno dei suoi compagni.

L'attesa non fu lunga. Un apparecchio dalla forma strana sfrecciò sopra le loro teste, seguito da altri. Poi arrivarono alcuni veicoli di terra, in fila uno dietro all'altro. Si avvicinarono, si misero in posizione strategica e lasciarono fuoriuscire diversi organismi viventi. Assieme agli organismi apparvero diversi accessori inanimati che potevano anche essere armi. Alcuni di questi accessori erano portati da singoli gioviani, altri da parecchi gioviani insieme, altri ancora avanzavano da soli e forse nascondevano gli esseri viventi all'interno.

I robot non erano in grado di dire se queste ipotesi fossero giuste o sbagliate.

«Ci hanno circondato» disse ZZ Tre. «Il gesto più pacifico adesso sareb-

be naturalmente di uscire allo scoperto. Siete d'accordo?»

Gli altri due erano d'accordo, così ZZ Uno spinse il pesante portello, che non era né doppio, né particolarmente ermetico.

Appena i tre robot uscirono dall'astronave, nacque un grande fermento tra i gioviani raccolti lì intorno. Qualcuno armeggiò con parecchi degli accessori inanimati più grandi, e ZZ Tre si accorse che la temperatura, sulla superficie esterna del suo corpo di bronzo-iridio-berillio, era salita sensibilmente.

Buttò un'occhiata a ZZ Due. «Lo senti? Credo che ci stiano dirigendo contro dell'energia termica.»

«Mi chiedo perché...» fece ZZ Due, stupito.

«Sì, dev'essere senz'altro un qualche raggio termico. Guarda!»

Uno dei raggi, per qualche motivo incomprensibile, aveva deviato dalla traiettoria seguita dagli altri e intersecato un ruscelletto di ammoniaca pura scintillante, che si era messa subito a ribollire furiosamente.

Tre si girò verso ZZ Uno e disse: «Uno, prendi nota di questo fenomeno, per piacere».

«Certo.» Toccava a ZZ Uno il noioso lavoro di segretario; per prendere nota di una cosa, doveva aggiungerla mentalmente al nastro di memoria pieno di informazioni che era inserito in lui. Aveva già raccolto ora per ora tutti i dati registrati dagli strumenti di bordo durante il viaggio fino a Giove. «Che motivo metto a giustificazione del comportamento gioviano?» aggiunse, amabilmente. «I padroni umani avranno probabilmente piacere di conoscerlo.»

«Nessun motivo» disse Tre. «O meglio» si corresse, «nessun motivo apparente. Puoi dire però che la temperatura massima del raggio è grosso modo di trenta gradi centigradi.»

«Proviamo a comunicare?» interloquì Due.

«Sarebbe una perdita di tempo» disse Tre. «Sono indubbiamente pochissimi i gioviani che conoscono il codice radio che è stato stabilito tra Giove e Ganimede. La gente che ci ha circondato prima o poi dovrà mandare a chiamare uno di questi esperti, e appena lui arriverà penso che si metterà molto presto in contatto con noi. Nel frattempo continuiamo a osservarli. A dir la verità non riesco a capire le loro azioni.»

E ZZ Tre continuò a non capirle. Le radiazioni termiche cessarono e altri strumenti vennero portati in prima linea e attivati. Varie capsule caddero ai piedi dei tre robot, precipitando giù con violenza e rapidità, causa la gravità di Giove. Appena arrivavano in terra si disintegravano, stillando un li-

quido azzurro che formava pozze. Le pozze ben presto rimpicciolivano perché il liquido evaporava.

Il vento furioso portava via i vapori e ogni volta che questi spiravano in direzione della folla, i gioviani scappavano. Un gioviano che era stato troppo lento fu investito dal vapore, e dopo essersi dibattuto come in preda a convulsioni giacque floscio e immobile.

ZZ Due si chinò, sfiorò con un dito una delle pozze e fissò il liquido gocciolante. «Credo sia ossigeno» disse.

«Sì, è ossigeno» convenne Tre. «La faccenda diventa sempre più strana. È un modo di agire pericoloso, direi, perché l'ossigeno sembra velenoso per queste creature. Una di loro è morta!»

Ci fu una pausa, poi ZZ Uno, che essendo più rozzo a volte aveva un modo di ragionare meno artificioso, disse serio: «Potrebbe essere che queste strane creature stiano tentando in modo abbastanza infantile di distruggerci».

«Sai, Uno» disse Due, colpito da quell'idea, «credo che tu abbia ragione!»

Tra le schiere dei gioviani c'era stato un attimo di calma, e adesso i tre robot videro che veniva issata una nuova struttura fornita di un'asta sottile che fu puntata verso il cielo. L'asta penetrava la tetra oscurità dell'atmosfera di Giove e resisteva perfettamente immobile al vento furibondo, il che mostrava come la struttura che la sorreggeva fosse solidissima. Dalla cima dell'asta arrivò uno schiocco, poi un lampo che illuminò le scure profondità dell'atmosfera colorandole di un grigio nebbioso.

Per un attimo i tre robot furono inondati da un'intensa radiazione che li avviluppò completamente. Poi Tre disse, pensieroso: «Elettricità ad alta tensione! E di notevole potenza, anche. Uno, credo che tu abbia ragione. Dopotutto, i padroni umani ci hanno detto che queste creature cercano di distruggere tutta l'umanità, e organismi così inconcepibilmente cattivi da albergare nell'animo sentimenti ostili verso gli esseri umani» e qui la sua voce tremò per l'emozione, «è logico che non esitino a tentare di distruggere noi».

«Che peccato, avere menti così distorte» disse ZZ Uno. «Poveracci!»

«È davvero una cosa che rattrista» ammise Due. «Torniamo alla nave. Abbiamo visto abbastanza, per il momento.»

Così fecero, e si misero ad aspettare. Come osservò ZZ Tre, Giove era un pianeta grande e i mezzi di trasporto del luogo potevano impiegare abbastanza tempo a portare fin lì un esperto del codice radio. La pazienza,

tuttavia, è una virtù che ai robot non costa praticamente nulla.

Anzi, a dir la verità Giove fece in tempo a ruotare intorno al suo asse tre volte, prima che l'esperto arrivasse. Le tre rotazioni del pianeta furono testimoniate dal cronometro, perché in quella cupa atmosfera dove per tremila miglia il gas viaggiava denso come un liquido era impossibile vedere il sorgere e il tramontare del sole e distinguere il giorno dalla notte. In ogni caso né i gioviani, né i robot vedevano attraverso le radiazioni della luce visibile, per cui l'oscurità costante non li disturbava affatto. Durante quell'intervallo di trenta ore le creature che circondavano l'astronave continuarono a condurre il loro attacco con una pazienza, una costanza e una determinazione tali, che indussero il robot ZZ Uno a segnarsi moltissimi appunti mentali in merito all'argomento. La nave fu assalita ogni ora da un'arma diversa e i robot analizzarono con attenzione ciascun attacco, studiando di volta in volta le armi che riconoscevano. Non le riconobbero assolutamente tutte.

Ma i padroni umani erano degli ottimi progettisti. C'erano voluti quindici anni per costruire la nave e i robot, e le caratteristiche essenziali dell'una e degli altri si potevano sintetizzare in due parole: forza bruta. L'attacco si esaurì senza avere sortito alcun effetto, ovvero senza avere danneggiato né l'astronave, né i robot.

Tre disse: «Credo che sia l'involucro di gas che circonda il pianeta a metterli in difficoltà. Non possono usare disintegratori atomici perché riuscirebbero unicamente a ricavare un buco in quest'atmosfera densa e a farsi saltare in aria da soli».

«Non hanno nemmeno usato esplosivi ad alto potenziale» disse Due, «ed è una fortuna, perché, anche se naturalmente non ci avrebbero danneggiato, ci avrebbero sconquassato un po'.»

«È chiaro che qui gli esplosivi ad alto potenziale non si possono assolutamente usare. Non si può avere esplosivo senza espansione del gas e il gas in quest'atmosfera semplicemente non può espandersi.»

«È un'ottima atmosfera» mormorò Uno. «Mi piace.»

Il che era logico, visto che era stato costruito proprio per essa. I robot ZZ erano i primi modelli privi di qualsiasi somiglianza con l'uomo che fossero mai stati prodotti dalla United States Robots and Mechanical Men Corporation. Erano bassi e tozzi, con un centro di gravità che si trovava a meno di trenta centimetri da terra. Avevano ciascuno sei gambe corte e grosse destinate a sollevare pesi di tonnellate su un pianeta che aveva una forza di gravità pari a due volte e mezzo quella della Terra. Ed erano costituiti da

una lega di bronzo-iridio-berillio che resisteva in qualsiasi condizione a tutti gli agenti corrosivi conosciuti, nonché a qualsiasi agente distruttivo, fatta eccezione per un disintegratore atomico da mille megatoni.

Per farla corta erano indistruttibili e così spaventosamente forti, che erano gli unici robot mai costruiti ai quali i robotologi dell'industria produttrice non avessero mai avuto il coraggio di appioppare un soprannome ricavato dal numero di serie. Un giovane e brillante robotologo aveva suggerito il nomignolo di Sissy Uno, Due, Tre, ma l'aveva suggerito molto sottovoce, e nessuno più l'aveva ripetuto.

Durante le ultime ore di attesa i tre automi discussero con una certa perplessità del possibile aspetto dei gioviani. ZZ Uno aveva annotato mentalmente che possedevano tentacoli e una simmetria radiale, ma i suoi appunti si erano fermati lì. ZZ Due e ZZ Tre avevano fatto del loro meglio, ma non erano riusciti ad aiutarlo.

«Non si può descrivere bene niente se non si ha un parametro a cui riferirsi» dichiarò alla fine Tre. «Queste creature non somigliano a niente ch'io conosca: sono completamente estranee ai circuiti positronici del mio cervello. Sarebbe come cercare di descrivere le radiazioni gamma a un robot non attrezzato per la ricezione dei raggi gamma.»

Fu proprio in quel momento che l'offensiva gioviana ancora una volta s'interruppe. I robot si girarono a guardare che cosa succedeva fuori dell'astronave.

Un gruppo di gioviani stava avanzando in modo curiosamente irregolare, ma anche se si guardava con la massima cura possibile era difficile capire esattamente come procedesse la loro locomozione. Non era affatto chiaro in che modo usassero i tentacoli. A tratti sembravano scivolare in avanti, quindi si spostavano a grande velocità, forse aiutati dal vento favorevole.

I robot uscirono dall'astronave per andare incontro ai gioviani, che si fermarono a un tre metri di distanza. Sia i primi sia i secondi rimasero immobili, in silenzio.

ZZ Due disse: «È evidente che ci stanno osservando, ma non capisco come. Voi vedete nessun organo fotosensibile?».

«Non saprei dirlo» grugnì Tre, in risposta. «In loro non vedo niente che abbia un senso.»

D'un tratto dal gruppo di gioviani si sentì provenire un secco suono metallico e ZZ Uno disse, tutto contento: «È il codice radio. Hanno trovato l'esperto delle comunicazioni e l'hanno portato qui».

Effettivamente le cose stavano così. Il complesso sistema di punti e linee

che era stato faticosamente elaborato nel corso di venticinque anni dagli abitanti di Giove e dai terrestri residenti su Ganimede e che costituiva ora un mezzo di comunicazione straordinariamente duttile, era stato finalmente attivato proprio lì, a poca distanza dall'astronave.

In prima linea adesso era rimasto solo un gioviano; gli altri erano indietreggiati. Era chiaramente lui a dover parlare. Il messaggio in codice che inviò dopo un attimo diceva: «Di dove siete?».

ZZ Tre, che era il robot mentalmente più perfezionato, si fece, com'era logico, portavoce del gruppo. «Veniamo dal satellite di Giove, Ganimede.»

«Che cosa volete?» continuò il gioviano.

«Informazioni. Siamo venuti qui per studiare il vostro mondo e per portare su Ganimede i dati raccolti. Se potessimo ottenere la vostra collaborazione...»

Il codice radio gioviano s'interruppe. «Dovete essere distrutti!» fu il messaggio successivo.

ZZ Tre fece una pausa e prendendo un attimo in disparte i suoi compagni disse, pensieroso: «Proprio l'atteggiamento che i padroni umani ci hanno detto che avrebbero assunto. Sono davvero strane, queste creature».

Tornando a comunicare in codice, chiese semplicemente: «Perché?».

Il gioviano considerava evidentemente certe domande troppo odiose perché meritassero una risposta. Disse: «Se ve ne andrete entro un periodo di rivoluzione del pianeta, vi risparmieremo... almeno fino al momento in cui non saliremo a bordo di astronavi per andare a distruggere i parassiti non-gioviani di Ganimede».

«Vorrei precisare» disse Tre, «che noi di Ganimede e dei pianeti interni...»

«I nostri astronomi sanno dell'esistenza del Sole e di quattro nostri satelliti» lo interruppe il gioviano. «Non ci sono pianeti interni.»

Tre, stanco di discutere, lo lasciò nella sua convinzione. «Diciamo allora che noi di Ganimede non abbiamo alcuna mira su Giove. Siamo pronti a offrirvi la nostra amicizia. Da venticinque anni voi gioviani comunicate liberamente con gli esseri umani di Ganimede. Quale motivo c'è di muovere guerra all'improvviso agli umani?»

«Da venticinque anni credevamo che gli abitanti di Ganimede fossero gioviani» rispose il portavoce, gelido. «Quando abbiamo scoperto che avevamo trattato degli animali inferiori come esseri dotati di intelligenza superiore quali siamo noi, ci siamo sentiti obbligati a prendere provvedimenti per cancellare il disonore.»

Dosando le parole e caricandole di particolare violenza concluse: «Noi gioviani non tollereremo l'esistenza di inutili parassiti!».

Il gioviano con la sua andatura buffa chiaramente indietreggiava, muovendosi a zig-zag nel vento contrario. Era evidente che considerava terminato il colloquio.

I robot si ritirarono sulla nave.

ZZ Due disse: «Brutta situazione, eh?». Poi continuò, pensieroso: «È proprio come avevano detto i padroni umani. Soffrono di un gravissimo complesso di superiorità e hanno un'estrema intolleranza verso qualsiasi persona o cosa insidi quel complesso».

«L'intolleranza» osservò Tre, «è la conseguenza naturale del loro senso di superiorità. Il guaio è che non è un'intolleranza disarmata; le armi le hanno eccome, e sono scientificamente progrediti.»

«Adesso capisco» intervenne ZZ Uno, «perché ci è stato detto di ignorare accuratamente gli ordini dei gioviani. Sono esseri orribili, intolleranti, pseudo-superiori!» Poi aggiunse enfaticamente, con la fedeltà e la lealtà tipiche del robot: «Nessun padrone umano potrebbe mai essere come loro».

«Questo è vero, ma non c'entra» disse Tre. «Resta il fatto che i padroni umani sono in grave pericolo. Giove è un mondo gigantesco, e i gioviani sono cento volte più numerosi degli umani e dispongono di risorse cento volte superiori a quelle di cui dispone l'intero Impero Terrestre. Se riuscissero a perfezionare il campo di forza fino al punto da usarlo come scafo dell'astronave, come hanno già fatto i padroni umani, potrebbero invadere tranquillamente tutto il sistema. Però non sappiamo ancora quanti progressi abbiano compiuto in quella direzione, quali altre armi abbiano, quali preparativi stiano facendo, e così via. Naturalmente tornare con tutte queste informazioni è il nostro compito, e sarà meglio che decidiamo la nostra prossima mossa.»

«Forse non è tanto facile» disse Due. «I gioviani non credo ci aiuteranno molto in questo senso.» Fatto in quel momento, era certo un discorso che non dava l'idea della gravità della situazione.

Tre rifletté un momento. «Secondo me occorre soltanto aspettare. Ormai sono trenta ore che cercano di distruggerci e non ci sono riusciti. Certo hanno fatto del loro meglio. Ora, chiunque soffra di un complesso di superiorità sente inevitabilmente il bisogno di salvare la faccia, e l'ultimatum che i gioviani ci hanno dato poco fa dimostra la verità di questo assunto. Non ci lascerebbero mai andare se avessero il modo di distruggerci. Ma se non ce ne andremo, piuttosto che ammettere che non possono costringerci

ad andare via fingeranno sicuramente di essere disposti a farci restare per scopi loro.»

Ancora una volta si misero in attesa. Il giorno passò. L'offensiva dei gioviani non ricominciò. I robot non partirono, sfidando gli avversari a trasformare in realtà le loro minacce. Alla fine l'esperto del codice radio tornò all'astronave.

Se i modelli ZZ fossero stati forniti dagli umani del senso dell'umorismo si sarebbero divertiti moltissimo, a quel punto. Poiché invece ne erano sprovvisti, provarono soltanto un'enorme soddisfazione.

Il gioviano disse: «Abbiamo deciso di permettervi di restare ancora per breve tempo, in modo che possiate vedere con i vostri occhi quanto sia grande la nostra potenza. Poi tornerete su Ganimede per informare gli altri parassiti come voi dello spaventoso destino che li attende e che li colpirà infallibilmente entro una rivoluzione solare».

ZZ Uno annotò mentalmente che per una rivoluzione gioviana occorrevano dodici anni terrestri.

Tre rispose, come se niente fosse: «Grazie. Possiamo accompagnarvi fino alla città più vicina? Ci sono molte cose che ci piacerebbe imparare». Poi, come ricordando all'ultimo momento, aggiunse: «Alla nostra nave naturalmente non si deve avvicinare nessuno».

Il tono era quello di una richiesta, non di una minaccia, perché i modelli ZZ non erano degli attaccabrighe. Ogni minima tendenza all'irritabilità era stata accuratamente eliminata in fase di costruzione. Poiché gli ZZ erano robot dalle infinite potenzialità, era essenziale che il loro buonumore fosse inalterato se non si volevano avere problemi di sicurezza durante gli anni del collaudo sulla Terra.

«Non siamo interessati alla vostra pidocchiosa astronave» disse il gioviano. «Nessun gioviano le si avvicinerebbe mai, per paura di contaminarsi. Potete accompagnarci, ma se vi provate a stare a meno di tre metri di distanza da uno qualsiasi di noi, vi distruggeremo all'istante.»

«Che boria hanno addosso, eh?» sussurrò allegramente Due mentre arrancavano controvento.

La città era una città portuale che sorgeva sulle rive di un incredibile lago di ammoniaca. Il vento fuori soffiava furioso e onde spumeggianti spazzavano la superficie liquida con violenza rafforzata dalla gravità. Il porto in se stesso non era né grande né imponente, e appariva chiaro che la maggior parte delle costruzioni dovevano essere sotterranee.

«Quanti abitanti ha questo posto?» chiese Tre.

«È una piccola città di dieci milioni di abitanti» disse il gioviano.

«Capisco. Prendi nota, Uno.»

ZZ Uno lo fece macchinalmente, poi tornò a guardare il lago, che fino a un attimo prima aveva contemplato affascinato. Tirando Tre per un gomito disse: «Senti, pensi che sia pescoso?».

«Che importanza ha se è pescoso o no?»

«Credo che sarebbe giusto informarsene. I padroni umani ci hanno ordinato di scoprire più cose possibile.» Dei tre robot Uno era il più semplice e quindi era anche quello che prendeva più alla lettera gli ordini.

«Lasciamo che vada a dare un'occhiata, se vuole. Non c'è niente di male a lasciarlo divertire un po'» disse Due.

«D'accordo» disse Tre. «Non ho obiezioni, se non sciupa troppo il tempo. Non è che siamo venuti qui per i pesci, ma... va' pure, Uno.»

ZZ Uno corse via tutto eccitato e avanzò veloce lungo la spiaggia tuffandosi nell'ammoniaca e sollevando spruzzi. I gioviani osservarono attentamente la scena. Naturalmente non avevano capito nulla della precedente conversazione.

L'esperto di codice radio si mise in comunicazione e disse: «A quanto sembra il vostro compagno, non reggendo alla visione della nostra potenza, ha deciso di dire addio alla vita».

«No, niente del genere» replicò Tre, meravigliato. «Vuole vedere se nell'ammoniaca ci sono per caso degli organismi viventi.» Fece una breve pausa, poi aggiunse, in tono di scusa: «Il nostro amico a volte è molto curioso. Sapete, non è intelligente come noi, ma questa è una sfortuna che riguarda soltanto lui e che a noi non causa alcun problema. Noi capiamo le sue debolezze e cerchiamo di accontentarlo ogni volta che possiamo».

Ci fu una lunga pausa, poi il gioviano osservò: «Affogherà».

«Oh no, non c'è pericolo» replicò Tre, tranquillo. «Noi non affoghiamo mai. Possiamo entrare in città appena ritorna?»

In quella dal lago si levò uno spruzzo alto un centinaio di metri. Il liquido sfrecciò verso l'alto con grande violenza per poi ricadere giù in una nebbiolina agitata dal vento. Seguirono altri due spruzzi uguali al primo. Quindi sulla superficie del lago si disegnò una spessa striscia di spuma che avanzò verso riva diventando sempre meno ribollente a mano a mano che si avvicinava.

I due robot guardarono stupiti la scia, e anche i gioviani guardarono: lo si capiva dal fatto che stavano completamente immobili.

Alla fine dall'ammoniaca emerse ZZ Uno, che piano piano guadagnò la

riva. Qualcosa, però, lo seguiva: un organismo di dimensioni gigantesche che sembrava un groviglio di zanne, artigli e aculei. Poi gli spettatori si accorsero che il mostro non seguiva ZZ Uno di sua volontà, ma veniva trascinato lungo la spiaggia dal robot. Era tutto floscio, come fosse senza vita.

ZZ Uno si avvicinò un po' esitante e prese in mano il congegno di comunicazione, trasmettendo con evidente nervosismo un messaggio ai giovani. «Mi dispiace molto che sia successo questo, ma sono stato attaccato dalla creatura. Stavo solo prendendo appunti su di lei. Spero non sia di inestimabile valore, per voi.»

La risposta non arrivò subito, perché appena il mostro era apparso, tra le file dei gioviani c'era stato grande scompiglio. Poi a poco a poco tutti erano tornati nei ranghi, e dopo che un attento esame aveva rivelato come la creatura fosse in effetti morta, era stato ristabilito l'ordine. I più coraggiosi si spinsero fino a toccare con curiosità il cadavere.

«Spero perdonerete il nostro amico» disse ZZ Tre, umilmente. «A volte è un po' maldestro. Non abbiamo la benché minima intenzione di fare del male agli esseri viventi di questo pianeta.»

«Mi ha attaccato» spiegò Uno. «Ha cercato di mordermi senza che io gli avessi fatto niente. Guardate!» Tirò fuori una zanna lunga mezzo metro che era stata evidentemente spezzata, perché da un lato era tutta frastagliata. «Se l'è rotta tentando di mordermi una spalla e mi ha quasi lasciato il segno. Io ho reagito dandogli giusto due schiaffoni per allontanarlo e... e lui è morto. Mi dispiace.»

Finalmente il gioviano rispose e il suo messaggio in codice fu pronunciato in mezzo a balbettii. «È una creatura selvaggia che di rado si trova così vicina a riva, ma il lago in questo punto è profondo.»

Tre disse, ancora preoccupato: «Se la sua carne è commestibile, saremmo lietissimi di lasciarvelo per...».

«No. Sappiamo procurarci il cibo da soli, senza l'aiuto di pidocc... senza l'aiuto di altri. Mangiatevelo voi.»

A quel punto ZZ Uno sollevò il mostro e lo rigettò nel lago con una mano sola e senza sforzi. Tre disse, con aria indifferente: «Grazie per la vostra gentile offerta, ma non ci serve alcun cibo. Noi naturalmente non mangiamo».

Scortati da circa duecento gioviani in assetto di guerra, i robot entrarono nella città sotterranea scendendo una serie di rampe. Se in superficie la città era sembrata piccola e insignificante, sottoterra appariva invece come

una vasta megalopoli.

I robot furono fatti entrare in macchine di terra azionate tramite controllo a distanza (perché un gioviano che tenesse al suo onore e alla sua dignità avrebbe sentito come un insulto alla propria natura superiore sedersi vicino a un essere pidocchioso) e condotti a velocità straordinaria fino al centro della città. Videro abbastanza da capire che si estendeva per un'ottantina di chilometri da un capo all'altro, e che scendeva sotto la superficie di Giove per più di dieci chilometri.

«Se questo è un esempio di sviluppo gioviano, temo che il rapporto che faremo ai padroni umani non li lascerà particolarmente soddisfatti» disse Due, tutt'altro che allegro. «Dopotutto, siamo atterrati a caso su questo pianeta immenso e avevamo mille probabilità contro una di capitare proprio vicino a un centro popoloso. E pensate che, come ha detto l'esperto di codice radio, si tratta solo di una cittadina.»

«Dieci milioni di gioviani» disse Tre, distratto. «La popolazione totale sarà di trilioni e trilioni di individui, il che è molto, moltissimo perfino per Giove. Probabilmente hanno una civiltà completamente urbana, il che significa che dal punto di vista scientifico devono essere assai progrediti. Se hanno dei campi di forza...»

Tre non aveva il collo; allo scopo di renderli più forti, i costruttori umani avevano progettato gli ZZ in modo che la testa si attaccasse direttamente al torso e il delicato cervello positronico fosse protetto da tre distinti strati di una lega di iridio spessa più di due centimetri. Ma se l'avesse avuto, a quel punto avrebbe scosso la testa tristemente.

Si erano fermati in uno spazio aperto da cui si diramavano numerosi viali pieni di costruzioni. Strade e palazzi erano gremiti di gioviani che, come sarebbe accaduto ai terrestri in circostanze analoghe, apparivano assai incuriositi.

L'esperto di codice radio si avvicinò ai tre robot. «È venuto per noi il momento di ritirarci fino al prossimo periodo di attività» disse. «Siamo stati così generosi da prepararvi un alloggio, il che naturalmente è molto seccante per noi, visto che la struttura dopo dovrà essere abbattuta e ricostruita. Nonostante gli inconvenienti che questo comporta, abbiamo comunque deciso di lasciarvi dormire per un po'.»

ZZ Tre agitò una mano in segno di disapprovazione e trasmise il messaggio di risposta. «Vi ringraziamo molto, ma non occorre che vi disturbiate. Ci va benissimo di restare qui dove siamo. Se voi volete riposarvi e dormire, fatelo pure, vi prego. Noi vi aspetteremo. Sapete» e qui assunse

un tono particolarmente noncurante, «noi non dormiamo.»

Il gioviano non disse niente ma, se avesse avuto una faccia, a quel punto la sua espressione sarebbe stata probabilmente interessante. Se ne andò e i robot rimasero in macchina, sorvegliati da drappelli di gioviani armati fino ai denti che si alternavano nei turni di guardia.

Solo parecchie ore dopo la fitta schiera delle sentinelle si divise per lasciar passare l'esperto di codice radio. Lo accompagnavano altri gioviani, che presentò ai robot.

«Sono venuti con me due funzionari del governo centrale che hanno acconsentito molto gentilmente a parlare con voi» disse.

Uno dei funzionari conosceva evidentemente il codice, perché il "clic" del suo messaggio interruppe bruscamente quello dell'esperto. «Brutti pidocchiosi!» disse, rivolto ai robot. «Uscite da quella macchina e lasciate che vi guardiamo in faccia!»

I robot non desideravano altro che di accontentarlo, così Due e Tre saltarono giù dal fianco destro dell'auto, mentre Uno piombò giù dal sinistro. La parola "piombò" è usata appropriatamente, in quanto Uno, dimenticatosi di azionare il meccanismo che apriva la portiera, scardinò l'intera fiancata, portandosi dietro oltre a quella anche due ruote e un assale. La macchina andò in pezzi e ZZ Uno rimase a fissare i rottami in silenzio, imbarazzato.

Alla fine trasmise un messaggio in tono mortificato. «Scusate» disse. «Scusate tanto. Spero non fosse una macchina costosa.»

ZZ Due aggiunse, contrito: «Il nostro compagno è spesso maldestro. Vi prego di perdonarlo». ZZ Tre tentò con poca convinzione di rimettere di nuovo insieme i pezzi dell'auto.

ZZ Uno cercò ancora una volta di giustificarsi. «Era piuttosto fragile, vedete?» Sollevò con entrambe le mani un pezzo di lamiera largo un metro per un metro, spesso sette od otto centimetri e di un materiale plastico duro come il metallo. Esercitò una certa pressione su di esso e subito lo ruppe in due. «Avrei dovuto tener conto della sua fragilità» ammise.

Il funzionario del governo gioviano disse, con un tono un po' meno brusco di quello assunto in precedenza: «La macchina avrebbe dovuto essere distrutta comunque, dato che era stata contaminata dalla vostra presenza». Fece una pausa, poi aggiunse: «Alieni! Noi gioviani non siamo certo così rozzi da provare interesse per gli animali inferiori, ma i nostri scienziati amano indagare sui fatti concreti».

«Siamo d'accordissimo con voi» disse allegramente Tre. «Anche i nostri

procedono nello stesso modo.»

Il gioviano fece finta di non averlo sentito. «A quanto sembra» disse, «vi mancano gli organi sensibili alla massa. Come fate a percepire gli oggetti distanti?»

Tre provò subito interesse per quel tipo di discorso. «Intendete dire che la vostra gente è direttamente sensibile alla massa?»

«Non sono qui per rispondere alle vostre domande... alle vostre insolenti domande su di noi.»

«Immagino allora che gli oggetti di bassa massa specifica vi appaiano trasparenti anche in assenza di radiazioni.» ZZ Tre si rivolse a ZZ Due. «Ecco come vedono. L'atmosfera del pianeta è trasparente come lo spazio, per loro.»

Il gioviano riprese a trasmettere. «Rispondete immediatamente alla domanda che vi ho rivolto, o perderò la pazienza e ordinerò che veniate eliminati.»

«Noi siamo sensibili all'energia, gioviano» disse pronto Tre. «Siamo in grado di adattarci senza problemi all'intera scala elettromagnetica. Al momento attuale la vista che ci consente di percepire oggetti lontani è dovuta a radioonde che emettiamo noi stessi, mentre a distanza ravvicinata riusciamo a vedere grazie a...» Fece una pausa e disse a Due: «C'è mica una parola in codice per definire i raggi gamma?».

«No, ch'io sappia» rispose Due.

«A distanza ravvicinata» continuò Tre, rivolto al gioviano, «riusciamo a vedere attraverso un altro tipo di radiazione per definire la quale non esistono parole in codice.»

«Di che cosa è fatto il vostro corpo?» domandò il gioviano.

«Probabilmente chiede questo» sussurrò Due, «perché la sua sensibilità alla massa non gli permette di penetrare oltre la nostra pelle. Colpa dell'alta densità, capisci. Dobbiamo dirglielo?»

«I nostri padroni umani non ci hanno raccomandato di mantenere alcun tipo di segreto» rispose Tre, incerto. In codice disse al gioviano: «Siamo composti per lo più di iridio, e poi di rame, stagno, una minima percentuale di berillio e una piccola quantità di altre sostanze».

I gioviani si ritirarono un attimo, e dallo strano modo di agitarsi dei loro corpi e delle loro indescrivibili membra si poteva arguire che erano intenti a un'animata conversazione, anche se non emettevano alcun suono.

Dopo un po' il funzionario del governo gioviano tornò. «Creature di Ganimede!» disse. «Abbiamo deciso di accompagnarvi a vedere alcune delle

nostre fabbriche, in modo che abbiate direttamente davanti agli occhi un piccolo saggio delle nostre enormi capacità. Poi vi consentiremo di tornare sul vostro mondo, così che possiate gettare nella disperazione gli altri parassi... gli altri esseri che vivono al di fuori di Giove.»

«Visto come funziona la loro psicologia?» disse Tre a Due. «Continuano a battere il chiodo della loro superiorità. È sempre il problema del salvare la faccia.» In codice disse al gioviano: «Vi ringraziamo per l'opportunità che ci date».

Ma la faccia i gioviani in certo modo la salvarono sul serio, come constatarono ben presto i robot. Il giro delle fabbriche diventò un giro molto più lungo, una sorta di Grande Esibizione. I gioviani mostrarono tutto, spiegarono tutto, risposero prontamente a ogni domanda, e ZZ Uno prese centinaia di sconfortanti appunti.

Il potenziale bellico della cosiddetta "cittadina insignificante" superava di parecchie volte quello di tutto quanto Ganimede. Altre dieci "cittadine" così erano in grado di produrre più armi dell'intero Impero Terrestre. E tuttavia altre dieci città come quella non rappresentavano che una minima percentuale del potenziale bellico complessivo di Giove.

«Cosa c'è?» disse ZZ Tre a ZZ Uno, che lo stava toccando col gomito per richiamare la sua attenzione.

ZZ Uno disse, serio: «Se i gioviani hanno i campi di forza, i padroni umani sono perduti, vero?».

«Temo di sì. Perché me lo chiedi?»

«Perché non ci hanno mostrato l'ala destra della fabbrica che stiamo visitando. Forse è lì che mettono a punto i campi di forza. Se così fosse, sarebbe logico che cercassero di mantenere il segreto. Sarà meglio che scopriamo come stanno le cose. È questo il nostro compito principale, lo sai.»

Tre guardò Uno con aria cupa. «Forse hai ragione. Non bisogna trascurare niente.»

Si trovavano adesso in un'enorme acciaieria e osservavano travi lunghe una trentina di metri, di una lega di acciaio-silicio resistente all'ammoniaca, che venivano fabbricate al ritmo di venti al secondo. Tre chiese, tranquillo: «Cosa c'è in quell'ala?».

Il funzionario del governo chiese informazioni ai responsabili della fabbrica e poi spiegò: «Lì si producono altissime temperature che gli esseri viventi non sono in grado di sopportare e che sono necessarie in varie fasi di lavorazione, fasi in cui occorre seguire procedimenti indiretti».

Li accompagnò in un reparto da cui si sentiva irradiarsi il calore e indicò

una piccola area circolare di materiale trasparente. Si trattava del primo di una serie di oblò attraverso i quali si riusciva a distinguere la luce rossa e nebbiosa proveniente da varie fornaci che brillavano nell'atmosfera densa.

ZZ Uno fissò con sospettò il gioviano e gli trasmise un messaggio. «Vi spiace se entro a dare un'occhiata? Sono molto interessato a questo tipo di cose.»

«Ti comporti in modo puerile, Uno» disse Tre. «Dicono la verità. E va be', se proprio vuoi va' pure a ficcare il naso, ma non perdere troppo tempo, dobbiamo proseguire.»

Il gioviano disse: «Non avete idea della temperatura che c'è là dentro. Morirete».

«Oh, no» lo rassicurò Uno, tranquillo. «Il calore non ci fa niente.»

I gioviani si consultarono fra loro, poi cominciarono a correre di qua e di là come matti, perché l'insolita emergenza richiedeva una serie di interventi. Furono installati diversi schermi di materiale termo-assorbente, e infine venne aperta una porta che prima d'allora non era mai stata neanche socchiusa, almeno finché le fornaci erano in funzione. ZZ Uno entrò e la porta si richiuse alle sue spalle. I funzionari gioviani si radunarono intorno agli oblò, a guardare.

ZZ Uno andò alla fornace più vicina e batté la mano sulla parete esterna. Poiché era troppo piccolo per riuscire a vedere bene dentro, inclinò la fornace finché il metallo fuso arrivò fin sull'orlo del contenitore. Uno guardò incuriosito il liquido, poi vi immerse una mano e rimestò un po' per verificarne la consistenza. Ritrasse quindi la mano, la scosse per liberarla dalle goccioline di metallo incandescenti e finì di pulirsi su una delle sue sei cosce. Passò lentamente accanto a tutte le fornaci, quindi comunicò che desiderava uscire.

I giovani si ritirarono a grande distanza quando lui emerse dal reparto, e lo inondarono con un fiotto di ammoniaca che sibilò, ribollì e fumò finché il corpo del robot non fu tornato a una temperatura tollerabile.

ZZ Uno non badò alla pioggia di ammoniaca e osservò: «Dicevano la verità. Non ci sono campi di forza».

«Vedi...» iniziò Tre, ma Uno lo interruppe spazientito. «Non ha proprio senso tergiversare» disse. «I padroni umani ci hanno ordinato di scoprire tutto quello che potevamo scoprire, e noi è giusto che obbediamo.»

Si rivolse verso il gioviano e senza la minima esitazione spedì un messaggio in codice. «Sentite, la scienza gioviana ha messo a punto i campi di forza?»

Una certa rozzezza e ottusità erano la conseguenza naturale del fatto che il cervello di Uno era meno perfezionato di quello degli altri. Due e Tre erano consapevoli del difetto del loro compagno, per cui si trattennero dal rimproverarlo per il suo comportamento.

Il funzionario gioviano, che fino allora era rimasto stranamente rigido a fissare con espressione stupita la mano che Uno aveva immerso nel metallo fuso, si sciolse un po' e disse, lentamente: «Campi di forza? È dunque soprattutto ad essi che siete interessati?».

«Sì» rispose Uno, convinto.

I gioviani sembrarono di colpo riacquistare fiducia, perché il "clic" del congegno di comunicazione si fece più forte. «Allora venite, parassiti!» esclamò l'esperto.

«Hai visto?» disse Tre a Due. «Ci chiamano di nuovo parassiti. Probabilmente quindi ci aspettano brutte notizie.» Due annuì, tetro.

Furono condotti dai gioviani fino all'estremo limite della città, in quella zona che sulla Terra si sarebbe definita periferia. Lì entrarono in una struttura che faceva parte di un complesso vagamente simile a quello di un'università terrestre.

Ma non furono date spiegazioni e nessuno le chiese. Il funzionario gioviano avanzava con passo veloce; i robot lo seguivano con la cupa convinzione che stesse per succedere il peggio.

Fu ZZ Uno a fermarsi davanti a una camera aperta, dopo che gli altri erano passati oltre. «Questa cos'è?» chiese.

Nella stanza erano visibili alcuni banchi bassi e stretti, sui quali c'erano file di strani congegni, soprattutto forti elettromagneti lunghi due o tre centimetri, intorno a cui armeggiavano alcuni gioviani.

«Questa cos'è?» chiese di nuovo Uno.

Il gioviano che li guidava si voltò indietro con aria spazientita. «È un laboratorio di biologia per gli studenti. Non c'è niente che possa interessarvi.»

«Ma che cosa stanno facendo?»

«Studiano la vita microscopica. Non avevate mai visto un microscopio?»

Tre intervenne nella conversazione per spiegare il comportamento di Uno. «Sì che ne ha visti, ma non di questo tipo. I nostri microscopi sono destinati allo studio di organi sensibili all'energia e funzionano attraverso la rifrazione dell'energia raggiante. I vostri microscopi evidentemente funzionano attraverso l'espansione della massa. Piuttosto ingegnoso, devo dire.»

«Vi spiace se esamino qualcuno dei vostri campioni?» domandò Uno.

«A che vi servirebbe? Non potete usare i nostri microscopi causa i limiti che vi impone il vostro sistema sensoriale e a noi toccherebbe disfarci dei campioni contaminati, se vi avvicinaste senza alcun valido motivo.»

«Ma non ho bisogno del microscopio» spiegò Uno, sorpreso. «Posso benissimo regolare la vista per analizzare l'infinitamente piccolo.»

Si diresse deciso al banco più vicino, mentre gli studenti gioviani si radunavano in un angolo sperando di evitare la contaminazione. ZZ Uno spinse da parte un microscopio ed esaminò attentamente il vetrino. Indietreggiò, perplesso, poi esaminò un secondo vetrino, quindi un terzo e un quarto.

Tornò indietro e si rivolse al gioviano esperto di codice radio. «Quei campioni dovrebbero essere vivi, no? Voglio dire quei cosi che sembrano vermiciattoli...»

«Certo che sono vivi» disse il gioviano.

«È strano... Quando li guardo, muoiono!»

Tre ruppe in un'esclamazione di disappunto e disse ai suoi due compagni: «Ci siamo dimenticati dei nostri raggi gamma. Usciamo di qui, Uno, o finiremo per uccidere tutte le forme di vita microscopiche della stanza».

Rivolto al gioviano disse: «Temo che la nostra presenza sia fatale agli organismi viventi più deboli. Sarà meglio che ce ne andiamo. Spero che non vi sia troppo difficoltoso rimpiazzare i campioni morti con altri. Ah, visto che siamo in argomento, forse è meglio che non ci stiate troppo vicino, perché le nostre radiazioni potrebbero avere effetti nocivi su di voi. Finora però vi sentite bene, vero?».

Il gioviano proseguì il cammino chiuso in un orgoglioso silenzio, ma da quel momento in poi raddoppiò la distanza tra sé e i robot.

Nessuno disse più niente finché i robot si ritrovarono in una grande sala, al centro della quale enormi lingotti di metallo erano sospesi a mezz'aria senza nessun sostegno, o meglio, senza nessun sostegno visibile.

«Ecco il campo di forza nella sua forma più evoluta e perfezionata. All'interno di quella bolla c'è il vuoto, per cui essa può sopportare l'intero peso della nostra atmosfera, più una quantità di metallo pari a quella impiegata per costruire due grandi astronavi. Che ne dite?»

«Che i viaggi spaziali ora diventano una realtà, per voi» disse Tre.

«Indubbiamente. Nessun oggetto di metallo o di plastica avrebbe la capacità di resistere alla forte gravità del nostro pianeta, ma un campo di forza sì. E le nostre astronavi saranno appunto bolle costituite da campi di

forza. Entro l'anno ne produrremo a centinaia di migliaia. Poi invaderemo Ganimede e distruggeremo le pidocchiose forme di vita intelligenti, se intelligenti si possono dire, che vorrebbero contestarci il diritto di dominare l'universo.»

«Gli esseri umani di Ganimede non hanno mai tentato...» iniziò Tre, azzardando una moderata protesta.

«Silenzio!» ringhiò il gioviano. «Ora tornate al vostro pianeta e raccontate ciò che avete visto. I vostri deboli campi di forza, come quello di cui è dotato la vostra nave, non possono reggere il confronto con i nostri, perché la nostra astronave più piccola sarà cento volte più grande e cento volte più potente di quelle che avete voi.»

«Allora non c'è altro da fare. Torneremo, come suggerite voi, per riferire ciò che abbiamo visto» disse Tre. «Se ci potete riaccompagnare alla nave, partiremo al più presto. Ma a proposito, giusto per la cronaca, credo che non abbiate capito bene una cosa. Gli esseri umani di Ganimede hanno i campi di forza, naturalmente, ma la nostra nave ne è completamente sprovvista. Non abbiamo alcun bisogno di essi.»

Il robot voltò le spalle e fece cenno ai suoi compagni di seguirlo. Per un po' i tre rimasero in silenzio, poi ZZ Uno sussurrò, demoralizzato: «Ma non potremmo distruggerlo, questo posto?».

«Non servirebbe a niente» disse Tre. «Vincerebbero comunque loro, perché sono troppo numerosi. Non servirebbe. Nell'arco di un decennio terrestre dei padroni umani non resterebbe traccia. È impossibile farcela, contro Giove, è un pianeta troppo grande. Finché i gioviani erano costretti a restare sulla superficie del pianeta, gli umani erano al sicuro. Ma adesso che hanno i campi di forza... Niente, non ci resta altro che portare la brutta notizia. Forse, costruendo nascondigli adeguati, qualche umano potrebbe riuscire a sopravvivere, almeno per un certo tempo.»

Ormai si erano lasciati la città alle spalle. Erano in aperta pianura, vicino al lago, con la loro nave che appariva come un puntolino scuro all'orizzonte, quando il gioviano all'improvviso disse: «Esseri di Ganimede, avete detto che la vostra nave non ha un campo di forza?».

«Non ne ha bisogno» rispose Tre, distratto.

«Come fa allora a sopportare il vuoto dello spazio senza che la pressione atmosferica all'interno la faccia esplodere?» E mosse un tentacolo come a indicare l'atmosfera di Giove, che gravava su di loro con una forza di nove milioni di chili per pollice quadrato.

«Be'» spiegò Tre, «è semplice. Non è a tenuta d'aria. Così la pressione

all'interno e quella all'esterno si equivalgono.»

«Anche nello spazio? Ci sarebbe dunque il vuoto sulla vostra nave? Non è vero, mentite!»

«Perché non la ispezionate? Non ha campi di forza e non è ermetica. Che cosa c'è di tanto straordinario? Noi non respiriamo. L'energia la ricaviamo direttamente dagli atomi. Che ci sia o no la pressione dell'aria non ci tocca minimamente, e ci troviamo perfettamente a nostro agio nel vuoto.»

«Ma... e lo zero assoluto?»

«Non importa. Regoliamo il calore del nostro corpo in modo autonomo. Le temperature esterne non ci interessano.» Fece una pausa. «Bene, adesso possiamo tornare alla nave. Addio. Porteremo agli umani di Ganimede il vostro messaggio: guerra senza quartiere!»

Ma il gioviano disse: «Un attimo che torno subito». Girò le spalle e si diresse verso la città.

I robot lo guardarono allontanarsi, poi attesero in silenzio.

Quando tornò, dopo tre ore, il gioviano era trafelato. Si fermò come sempre a circa tre metri dai robot, poi cominciò ad avanzare piano piano in modo curioso, come se si stesse prosternando. Rimase zitto finché la sua pelle grigia e gommosa non arrivò quasi a toccare i loro corpi, quindi mise in funzione il codice radio.

La sua voce suonò particolarmente pacata e rispettosa. «Onorevoli signori, mi sono messo in contatto con il capo del nostro governo centrale, che è ora al corrente di tutti i fatti, e posso assicurarvi che Giove desidera soltanto la pace.»

«Come dite?» fece Tre, senza capire.

Il gioviano proseguì veloce il suo discorso. «Siamo pronti a riprendere le comunicazioni con Ganimede e ci impegniamo volentieri a non avventurarci affatto nello spazio. Il nostro campo di forza verrà usato soltanto sulla superficie di Giove.»

«Ma...» cominciò Tre.

«Il nostro governo sarà felice di ricevere qualsiasi altro rappresentante i nostri onorevoli fratelli umani di Ganimede vorranno inviarci. Se adesso voi, onorevoli ambasciatori, vi degnerete di stipulare con noi un accordo di pace...» Il gioviano allungò verso i robot un tentacolo squamoso e Tre, stupefatto, lo strinse. Due e Uno fecero lo stesso quando altri due tentacoli si protesero verso di loro.

«Allora, che ci sia pace in eterno tra Giove e Ganimede» disse il gioviano.

L'astronave che pareva un setaccio era di nuovo nello spazio. La pressione e la temperatura erano ancora una volta sullo zero, e i robot guardavano l'enorme sfera di Giove rimpicciolirsi sempre più con la distanza.

«Sono sinceri, su questo non v'è dubbio» osservò ZZ Due. «Ed è una gran fortuna, questo completo voltafaccia. Però non me lo spiego.»

«Secondo me» disse ZZ Uno, «i gioviani all'ultimo momento sono rinsaviti e hanno capito che è semplicemente orribile pensare di fare del male ai padroni umani. È naturale che si siano ravveduti.»

«No vedi, è solo questione di psicologia» disse ZZ Tre, con un sospiro. «Quei gioviani avevano un complesso di superiorità spesso un miglio, e quando hanno visto che non riuscivano a distruggerci, hanno sentito il bisogno di salvare la faccia. Tutto quel mostrarci le loro cose, tutte le loro spiegazioni erano solo il mezzo attraverso il quale si esprimeva la loro millanteria. Volevano impressionarci e umiliarci, farci capire chiaramente quanto si ritenessero superiori.»

«Sì, questo è vero» interruppe Due, «però...»

«Ma non ha funzionato» continuò Tre, «perché è venuto fuori che eravamo noi i più forti; noi che non annegavamo, che non mangiavamo né dormivamo, che potevamo tranquillamente immergere una mano nel metallo fuso senza farci male. La nostra stessa presenza si è rivelata fatale per certe forme di vita gioviane. La loro ultima carta era il campo di forza. E quando hanno scoperto che *noi* non avevamo affatto bisogno di campi di forza, che potevamo vivere nel vuoto allo zero assoluto, hanno ceduto.» Fece una pausa, poi aggiunse una riflessione filosofica. «Quando un complesso di superiorità come quello s'incrina, l'incrinatura fa presto a diventare uno squarcio.»

Gli altri due meditarono sulle sue parole. «Però» disse ZZ Due dopo un po', «la faccenda continua a non essere chiara. Cosa importa a loro di quello che noi sappiamo o non sappiamo fare? Siamo soltanto dei robot. Non saremmo stati noi i loro diretti avversari.»

«È proprio quello il punto, Due» disse Tre, pacato. «È stato solo dopo che siamo partiti che ho capito cos'era successo. Sapete che per una dimenticanza del tutto involontaria abbiamo tralasciato di dire loro che eravamo solo dei robot?»

«Non ce l'hanno mai chiesto» disse Uno.

«Infatti. Così hanno pensato che fossimo esseri umani e che tutti gli altri esseri umani fossero come noi.»

Guardò ancora una volta Giove, con aria pensierosa. «Non mi stupisco che abbiano deciso di lasciar perdere...»

Straniero in paradiso

Titolo originale: *Stranger in Paradise* (1974)

1

Erano fratelli. Non nel senso che erano entrambi esseri umani, o che erano stati allevati nello stesso brefotrofio. No! Erano veri fratelli, nel senso biologico della parola. Venivano dallo stesso ceppo, per usare un termine arcaico da secoli, da prima della Catastrofe, quando quel fenomeno tribale che era la famiglia sussisteva ancora.

Il fatto era molto imbarazzante.

Con l'andare degli anni, dopo l'infanzia, Anthony aveva però finito quasi col dimenticarsene. A volte gli capitava di non pensarci per mesi. Ma adesso che lui e William erano costretti per forza di cose a stare insieme, stava passando un periodo atroce.

Se il fatto fosse stato noto da sempre, forse le cose sarebbero andate meglio; se, come era abituale nei tempi anteriori alla Catastrofe (Anthony era un accanito lettore di storia), avessero portato lo stesso cognome, sarebbe bastato quello per rivelare la loro parentela.

Ma adesso si usava scegliere il cognome e cambiarlo tutte le volte che se ne aveva voglia. In fin dei conti, ciò che contava era la catena simbolica, contrassegno individuale codificato fin dalla nascita.

William aveva scelto come cognome Anti-Aut, che secondo lui era indizio di sobrio professionalismo, ma che tradiva anche il suo cattivo gusto, Anthony aveva scelto Smith, a tredici anni, e in seguito non aveva mai desiderato cambiarlo. Era semplice, di facile pronuncia, e nello stesso tempo originale, poiché non aveva mai conosciuto nessun altro che lo avesse scelto. Prima della Catastrofe era molto diffuso, e questo spiegava forse la ragione per cui adesso era diventato così raro.

Ma il fatto che portassero cognomi diversi non aveva la minima importanza, quando erano insieme, perché erano identici.

Se fossero stati gemelli... ma no, uno dei due ovuli fecondati sarebbe stato subito sterilizzato. Si trattava di quella somiglianza fisica che si riscontra a volte anche fra non gemelli, specie quando hanno padre e madre in comune. Anthony Smith era minore di cinque anni, ma tutti e due avevano

il naso aquilino, le palpebre pesanti, la fossetta appena accennata nel mento... per colpa di quella maledetta matrice magnetica. Il risultato era inevitabile quando, per chissà qual gusto della monotonia, i genitori erano gli stessi.

Nei primi tempi che si erano ritrovati a dover vivere insieme, gli altri li guardavano meravigliati, senza però fare commenti. Anthony cercava di far finta di niente, mentre William, per pura perversità o perversione, ci pigliava gusto a specificare: «Siamo fratelli».

«Davvero?» chiedeva l'interlocutore, chiaramente indeciso se chiedere anche se erano fratelli di sangue. Ma la buona educazione finiva sempre con l'avere il sopravvento e la cosa finiva lì. Capitava di rado, perché al Progetto quasi tutti erano al corrente - e come si sarebbe potuto impedirlo? - ed evitavano la situazione.

In fondo William non era cattivo. Anzi. Se non fosse stato suo fratello o se non si fossero somigliati a quel modo, Anthony era sicuro che sarebbero diventati amiconi.

Stando così le cose, invece...

Il fatto che da ragazzini avessero giocato insieme e avessero seguito insieme nello stesso brefotrofio i primi corsi d'istruzione, grazie a un'abile manovra materna, non facilitava le cose. Avendo avuto due figli dallo stesso padre, e avendo raggiunto in tal modo il limite consentito (la madre, infatti, non aveva fatto la richiesta per un terzo figlio), aveva pensato di metterli insieme, così, con un viaggio solo, poteva andarli a trovare tutti e due. Strana donna.

William era stato il primo a uscire dal brefotrofio, essendo il maggiore. Aveva poi studiato tecnica genetica. Anthony lo aveva saputo da una lettera della madre quando era ancora al brefotrofio. Ormai era abbastanza grande da poter tenere testa alla direttrice, e le lettere erano cessate. Ma lui non aveva mai potuto dimenticare quell'ultima, per la bruciante vergogna che gli aveva procurato.

Anche Anthony, a suo tempo, si era dedicato alle scienze, avendo dimostrato di avere una forte inclinazione per quel genere di studi. Ma poiché, lo ricordava bene, sentiva una folle paura... o forse sarebbe stato meglio dire profetica... paura di incontrare suo fratello, si era dedicato alla telemetrica, un campo diametralmente opposto alla tecnica genetica... o così almeno si sarebbe potuto credere.

Ma, attraverso il complicato sviluppo del Progetto Mercurio, il caso stava in agguato.

Venne il giorno in cui parve che il Progetto fosse finito in un vicolo cieco, ma poi una proposta salvò la situazione, trascinando Anthony nell'imbroglio che i genitori gli avevano preparato. La cosa più notevole fu che, per ironia del destino, era stato proprio Anthony, in tutta innocenza, a fare quella proposta.

2

William Anti-Aut era al corrente del Progetto Mercurio, come sapeva della Sonda Stellare, lanciata prima della sua nascita e che alla sua morte non avrebbe ancora raggiunto la meta; come sapeva della colonia marziana e dei continui tentativi di fondare colonie del genere sugli asteroidi.

Erano cose a cui non pensava mai, che non gli interessavano in maniera particolare e a cui non dava peso. Gli sforzi per esplorare e conquistare lo spazio non erano mai stati al centro del suo interesse, per quanto poteva ricordare, fino al giorno in cui non aveva visto alcune foto degli uomini impegnati nel Progetto Mercurio.

Per prima cosa lo colpì il nome di uno di costoro: Anthony Smith. Ricordava che suo fratello si era scelto quel nome. Era impossibile che esistessero due Anthony Smith.

Guardando con maggior attenzione la foto, capì di non essersi sbagliato. Un'occhiata allo specchio gli confermò il giudizio.

La cosa lo divertì, ma gli mise addosso anche un certo disagio, in quanto intuiva l'imbarazzo che gliene poteva derivare. Fratelli di sangue, per servirsi di un'espressione disgustosa. Ma cosa poteva farci? Come ovviare al fatto che né suo padre né sua madre avevano avuto un po' di fantasia?

Doveva essersi messo la foto in tasca, perché la ritrovò quando stava avviandosi a pranzare. La guardò ancora una volta attentamente. Era un'ottima riproduzione, la tecnica era davvero perfetta a quei tempi.

Il suo compagno di tavola, Marco chissà come si chiamava quella settimana, gli chiese incuriosito: «Cosa guardi, William?».

Lui gli passò d'impulso la foto, dicendo: «È mio fratello». Aveva deciso di afferrare il toro per le corna.

Marco la guardò e chiese: «Chi? Quello vicino a te?».

«No, quello che sembra me. È mio fratello.»

Stavolta la pausa fu molto lunga. Marco gli restituì la foto, e con finta noncuranza chiese: «Figli degli stessi genitori?».

«Sì.»

«Stesso padre e stessa madre?»

«Sì.»

«Ma è ridicolo!»

«Già.» William sospirò. «Ma a quanto pare si occupa di telemetrica nel Texas mentre io invece sto qui e mi occupo di autistica. Quindi cosa importa?»

Non ne era convinto, però, perché più tardi, quello stesso giorno, gettò via la foto. Non voleva che la sua attuale compagna di letto la vedesse. Era dotata di un caustico senso dell'umorismo che William cominciava a trovare sempre più insopportabile. Per fortuna non aveva voglia di avere un bambino. Lui ne aveva avuto uno, qualche anno prima, con la collaborazione della sua compagna di quel tempo, Laura o Linda o come si chiamava.

Fu qualche tempo dopo, circa un anno, che saltò fuori il problema di Randall. Se prima di allora William aveva pensato solo di rado a suo fratello, tantomeno ci pensò adesso.

Randall aveva sedici anni quando William ne ebbe notizia per la prima volta. Aveva condotto un'esistenza sempre più appartata e il brefotrofio del Kentucky dove era stato allevato aveva deciso di annientarlo. Ma naturalmente, otto o dieci giorni prima, riferirono il caso all'Istituto della Scienza dell'Uomo di New York, comunemente chiamato Istituto Omologico.

William ricevette il rapporto insieme a molti altri e nella descrizione di Randall non c'era niente che potesse attirare la sua attenzione in modo particolare. Tuttavia si avvicinava il momento di uno di quei noiosi viaggi ai brefotrofi per i trasferimenti in massa, e poiché gli pareva che ci fosse una possibilità favorevole nel West Virginia, ci andò. Ne rimase deluso e giurò per la quindicesima volta di fare d'ora in poi quei controlli per TV, ma giacché c'era, prima di tornare a casa pensò di passare anche dal brefotrofio del Kentucky.

Non si aspettava niente di buono. Tuttavia stava esaminando da meno di dieci minuti lo schema genetico di Randall quando chiamò l'Istituto per consultarne il computer. Ottenuta la risposta rimase seduto immobile, con la fronte coperta di sudore, pensando che solo l'impulso dell'ultimo momento l'aveva portato fin lì, e che, se non l'avesse seguito, Randall sarebbe stato annientato entro una settimana o anche meno. Per dire come sarebbero andate esattamente le cose, gli avrebbero iniettato sottopelle una droga che, entrando nel circolo sanguigno, gli avrebbe provocato un torpore sempre più profondo, fino alla morte. Il nome ufficiale della droga era

composto da ventitré sillabe, ma, come tutti, William la chiamava "nirvanamina". Procurava una morte assolutamente indolore.

«Come si chiama di cognome questo Randall, direttrice?» chiese William.

La direttrice del brefotrofio rispose: «Randall Niuno».

«Nessuno!» esclamò d'impeto William.

«Niuno» sillabò la donna. «L'ha scelto l'anno scorso.»

«E non avete capito cosa significa? Niuno è equivalente di nessuno! Non avete pensato a riferire, l'anno scorso?»

«Non mi pareva...» balbettò arrossendo la direttrice.

William la tacitò con un gesto. A che serviva prendersela con lei? Come poteva sapere? Dallo schema genetico non risultava niente che uscisse dai canoni dei criteri di valutazione normale. Era stato proprio un caso che William e i suoi assistenti avessero lavorato per ben vent'anni sul comportamento dei bambini autisti, e per combinazione non ne aveva mai visto uno in carne e ossa.

E adesso, per un pelo...

Marco, il più positivo, del gruppo, si lamentava sempre perché nei brefotrofi avevano la tendenza a fare abortire con troppa leggerezza prima del termine, e ad annientare con altrettanta leggerezza alla scadenza del termine. A suo parere, bisognava permettere che tutti gli schemi genetici avessero modo di svilupparsi per poterli esaminare a fondo e decidere in merito. E la decisione spettava a un omologo.

«Non ci sono abbastanza omologhi» osservò William.

«Potremmo almeno far esaminare tutti gli schemi dal computer» disse Marco.

«Per servirci di quelli utili?»

«Sì, utili omologicamente, sia qui sia altrove. Dobbiamo studiare gli schemi genetici in azione se vogliamo imparare a conoscerci veramente, e solo quelli anormali e mostruosi possono fornirci maggiori informazioni. I nostri esperimenti sull'autismo ci hanno insegnato molto sull'omologia. Adesso ne sappiamo il doppio di quello che sapevamo all'inizio degli studi.»

William, che preferiva la vecchia definizione "fisiologia genetica dell'uomo" al più moderno e stringato "omologia", scrollò la testa. «Comunque sia, dobbiamo andarci cauti. Per quanto dichiariamo che i nostri esperimenti sono utili, la nostra esistenza è legata a un filo, e il permesso di approfondire i nostri studi ci è stato accordato con riluttanza, non scor-

darlo. Noi giochiamo con la vita.»

«Con delle vite inutili, destinate all'annientamento» corresse Marco.

«Un annientamento rapido e indolore è una cosa, un'altra i nostri esperimenti, spesso lunghi e a volte dolorosi.»

«Con risultati utili.»

«Non sempre.»

Era una discussione inutile, che non poteva approdare a niente. Verteva sul fatto che gli omologisti avevano a disposizione troppo poche anormalità interessanti da studiare, e non c'era modo di indurre l'umanità a produrne di più. Non c'era nessun modo, nemmeno quello che servisse a cancellare il ricordo della Catastrofe.

Alcuni sociologi facevano risalire il frenetico impulso verso l'esplorazione spaziale alla consapevolezza, dovuta alla Catastrofe, di quanto fosse fragile e precaria la vita sul pianeta.

Be' lasciamo perdere...

William non si era mai imbattuto in un esemplare come Randall. Il lento inizio delle caratteristiche autistiche di quello schema genetico più che raro indicava che se ne sapeva più sul conto di Randall che di qualunque altro paziente osservato prima di lui. Riuscirono perfino a cogliere in laboratorio qualche estremo indizio del suo modo di pensare prima che finisse di chiudersi completamente in se stesso, indifferente e irraggiungibile.

Diedero poi inizio al lento processo per mezzo del quale Randall, soggetto per periodi via via sempre più lunghi a stimoli artificiali, rivelava gli intimi lavorii del suo cervello e di conseguenza permetteva di conoscere il funzionamento intimo anche degli altri cervelli, quelli che venivano considerati normali, come il loro.

I dati che andavano raccogliendo erano talmente numerosi che William cominciò a sperare che il suo sogno di invertire l'autismo poteva forse tradursi in realtà. E si complimentò con se stesso per aver scelto il cognome Anti-Aut.

Fu proprio nel momento in cui l'euforia dovuta agli esperimenti su Randall era arrivata al culmine, che lo chiamarono da Dallas e che fu costretto a lasciare il suo lavoro per assumersi l'onere, ora più pesante che mai, di un nuovo problema.

In seguito, ripensandoci, non riuscì mai a distinguere cosa lo avesse indotto, dopo aver tanto tergiversato, ad accettare di andare a Dallas. A cose fatte capì quanto era stato fortunato, ma cosa lo aveva indotto ad accettare? Che avesse avuto la premonizione di quello che stava per succedere? No,

era assurdo.

Che lo avesse spinto il ricordo inconscio della fotografia di suo fratello? No, assurdo anche questo.

Tuttavia aveva accettato e solo quando il sommesso ronzio della micropila aveva cambiato tono e il mezzo a cuscino d'aria aveva iniziato la discesa finale gli era tornata alla mente quella foto... o, almeno, gli si era ripresentata alla mente conscia.

Anthony lavorava a Dallas e, adesso William lo ricordava, proprio al Progetto Mercury, come stava scritto nella didascalia. Deglutì. Il leggero sussulto rivelò che il viaggio era finito. William cominciava a sentirsi a disagio.

3

Anthony aspettava nella zona ricevimento del tetto l'arrivo dell'esperto. Naturalmente non era solo, ma faceva parte di una numerosa delegazione, così folta che bastava questo a capire a quale punto di disperazione fossero ridotti, e non era nemmeno uno dei funzionari di primo piano. Però era presente, se non altro perché la proposta era partita da lui.

Pensando a questo, provava un lieve ma insistente senso di disagio. Si era esposto. La sua idea aveva incontrato la generale approvazione, ma tutti insistevano troppo su quel "sua"; se tutto si fosse risolto in un fiasco, gli altri se ne sarebbero lavati le mani e lui sarebbe stato l'unico capro espiatorio.

In seguito, capitò che in qualche occasione gli venisse fatto di pensare che l'idea fosse nata dal vago ricordo di avere un fratello che si occupava di omologia. Forse, ma non era detto. L'idea pareva talmente ovvia che gli sarebbe venuta anche se suo fratello si fosse occupato di letteratura o anche se non avesse avuto fratelli.

Il problema verteva sui pianeti interni.

La Luna e Marte erano stati colonizzati. L'uomo aveva raggiunto gli asteroidi più grandi e i satelliti di Giove, erano già in stadio avanzato i progetti di un viaggio su Titano, il più grande satellite di Saturno, mediante un'accelerazione intorno all'orbita di Giove. Tuttavia, mentre si stavano per attuare i progetti di far compiere agli uomini viaggi di sette anni verso la parte esterna del sistema solare, non era stato ancora risolto il problema di accostarsi ai pianeti interni, per l'eccessiva vicinanza al Sole.

Venere era il meno attraente di questi due pianeti. Quanto a Mercurio...

Anthony non era ancora entrato a far parte del gruppo quando Dmitri Large (poco tempo prima) aveva pronunciato il discorso che aveva indotto il Congresso Mondiale a stanziare i fondi per l'attuazione del Progetto Mercurio. Anthony aveva ascoltato la registrazione di quel discorso. Si diceva che fosse estemporaneo, e probabilmente era vero, tuttavia era talmente ben costruito e schematico da contenere in sé la direttrice del Progetto.

Il punto cruciale era questo: sarebbe stato un errore aspettare finché la tecnica fosse progredita al punto da permettere a una spedizione di affrontare i rigori delle radiazioni solari. Mercurio presentava un ambiente unico da cui si poteva imparare molto, e dalla sua superficie sarebbe stato possibile osservare il Sole come da nessun'altra parte.

Purché si sistemasse sul pianeta un sostituto dell'uomo. E cioè un robot. Un robot dotato delle caratteristiche fisiche necessarie non era una cosa impossibile. Una volta lanciato su Mercurio cosa avrebbe fatto? Avrebbe compiuto le osservazioni, e agito di conseguenza. Ma il Progetto esigeva che si dovesse comportare, almeno potenzialmente, in modo complesso, intricato e sottile, tanto più che non si poteva sapere a priori l'esito delle osservazioni. Per ovviare a tutte le eventualità, per permettere al robot di compiere qualsiasi azione gli fosse richiesta, bisognava che fosse dotato di un computer (a Dallas parlavano di "cervello", ma Anthony disprezzava quella definizione forse perché - gli venne in mente più tardi - il cervello era il campo d'azione di suo fratello). Quel computer doveva essere così completo e versatile da equivalere a un cervello di mammifero.

Ma un congegno del genere, portatile in modo da essere trasportato e fatto atterrare su Mercurio, non era attuabile. Forse, un giorno, i circuiti positronici in via di studio sarebbero diventati una realtà e avrebbero reso possibile la costruzione di un computer di dimensioni così ridotte. Ma quel giorno era ancora lontano.

Come alternativa, si poteva ordinare al robot di inviare immediatamente sulla Terra le informazioni, e, dalla Terra, un computer, dopo averle prese in esame, avrebbe indicato al robot cosa doveva fare. In poche parole il corpo del robot sarebbe andato su Mercurio, mentre il suo cervello sarebbe rimasto sulla Terra.

Deciso questo, il resto toccava ai telemetristi, e fu allora che Anthony venne assunto al Progetto. Era uno dei tecnici che cercavano di escogitare il sistema di ricevere e inviare impulsi su distanze che variavano dai 150 ai 320 milioni di chilometri, verso, e talvolta al di là, di un disco solare capa-

ce di interferire in modo addirittura feroce.

Anthony lavorava con passione, abilità e, pareva, finalmente con successo. Lui, più dei colleghi, aveva contribuito alla progettazione delle tre stazioni di collegamento da sistemare in orbita permanente intorno a Mercurio - i Mercury Orbiters - capaci ognuna di inviare e ricevere impulsi da Mercurio alla Terra e viceversa. Queste stazioni erano in grado di resistere in modo più o meno permanente alle radiazioni solari e, cosa ancora più importante, filtrarne le interferenze.

Tre altri Orbiters furono sistemati a circa centocinquanta milioni di chilometri dalla Terra, da nord a sud sul piano dell'Ellittica, in modo da ricevere gli impulsi di Mercurio e rinviarli sulla Terra e viceversa, anche quando Mercurio si trovava dietro il Sole ed era quindi impossibile una ricezione diretta da parte delle stazioni poste sulla superficie terrestre.

Restava il robot. Un meraviglioso esemplare di arte robotica e telemetrica in collaborazione. Il più complesso di dieci modelli successivi, capace, entro un volume doppio e con una massa cinque volte superiore a quella dell'uomo, di capire e agire molto meglio di qualsiasi uomo, purché opportunamente guidato.

Si intuì fin dall'inizio che un computer capace di guidare un simile robot doveva essere estremamente complesso, in quanto ogni risposta andava modificata in modo da consentire tutte le diverse possibilità di interpretazione. E poiché le possibilità di interpretazione erano numerose e complesse e interpretabili in svariati modi, da difficoltà nasceva difficoltà, da complicazione, complicazione. Era come una partita a scacchi, e i telemetristi ricorsero a un computer per programmare il computer che elaborava il programma per il computer destinato a programmare il computer che fungeva da cervello del robot.

Conseguenza: una gran confusione.

Il robot si trovava in una base situata in una zona desertica dell'Arizona, e funzionava bene. Il computer di Dallas, però, non riusciva a trasmettergli correttamente i suoi ordini, a causa delle condizioni imperfette dovute all'atmosfera e alla configurazione terrestre. E allora come...

Anthony ricordava il giorno in cui aveva fatto la proposta. Era il 4 luglio 553. Lo ricordava perché il 4 luglio era un importante giorno di vacanza, nella regione di Dallas, anticamente, prima della Catastrofe, avvenuta circa mezzo millennio prima (per la precisione, 553 anni prima).

Aveva appena terminato un ottimo pranzo. Erano stati apportati molti miglioramenti all'ecologia della regione e il personale del Progetto aveva il

diritto di precedenza sulla scelta dei viveri disponibili, che erano ricchi e svariati. Anthony aveva scelto anitra arrosto.

Era ottima e la soddisfazione lo rese più espansivo del normale. Ma anche gli altri si trovavano nella stessa disposizione d'animo, perché Ricardo dichiarò: «Non ce la faremo mai. Ammettiamolo. Non ci riusciremo».

Inutile dire che non era stato il solo a pensarlo, e più di una volta, ma per tacito accordo finora nessuno l'aveva mai detto. Una dichiarazione così pessimista poteva indurre le autorità a negare altri fondi (che avevano stanziato con sempre maggior riluttanza nei cinque anni da che era stato dato il via al Progetto) mentre invece se sussisteva un filo di speranza, non avrebbero potuto negarli.

Anthony, che di solito non era portato al facile ottimismo, reso euforico dalla squisita anitra arrosto, ribatté: «Perché no? Spiegamelo e vedrai che saprò confutare le tue illazioni».

Era un'aperta sfida, e Ricardo disse, socchiudendo gli occhi bruni: «Vuoi proprio che te lo dica?».

«Certo.»

Ricardo fece ruotare la sedia per guardarlo meglio in faccia: «Andiamo» cominciò «non è un mistero.» Dmitri Large non lo ammette apertamente nei rapporti, ma sia tu sia io sappiamo benissimo che per far funzionare a dovere il Progetto Mercurio ci vorrebbe un computer complesso come un cervello umano, o qui o su Mercurio, e noi non siamo in grado di fabbricarlo. Così non ci resta altro che cercare di abbindolare il Congresso Mondiale perché continui a stanziarci fondi per tirare avanti nella speranza sempre più vaga di trovare una soluzione.

Con un sorriso di compiacimento stampato sulla faccia, Anthony rispose: «Niente di più facile da confutare. Ti sei risposto da solo». (Si voleva divertire? Era effetto dell'anitra che gli scaldava lo stomaco? Il desiderio di irritare Ricardo?... O piuttosto l'inconscio ricordo di suo fratello? In seguito, non avrebbe saputo dirlo.)

«Come, mi sono risposto da solo?» replicò Ricardo alzando la voce. Era alto ed eccezionalmente sottile e non abbottonava mai il camice bianco. In piedi a braccia conserte, incombeva su Anthony - che stava seduto - come un metro pieghevole aperto.

«Hai detto che ci vorrebbe un computer complesso come un cervello umano. D'accordo, ne costruiremo uno.»

«Il fatto è, idiota, che non siamo in grado...»

«Noi no, ma ci sono altri che possono.»

«E chi?»

«Quelli che lavorano sul cervello, è ovvio. Noi siamo dei meccanici, specializzati fin che vuoi, ma sempre meccanici, e non abbiamo la minima idea della complessità e della portata del cervello umano. Perché non facciamo venire un omologo e diamo a lui l'incarico di progettare il computer?» Detto questo, Anthony si servì di una bella porzione di ripieno e cominciò a mangiarla di gusto. In seguito non dimenticò mai il sapore di quella vivanda, anche se non riusciva a ricordare con esattezza quello che era successo.

In principio nessuno lo aveva preso sul serio, ridendo alle spalle di Ricardo che era stato messo a tacere con un'assurdità simile. (Dopo, invece, tutti asserirono di aver preso subito sul serio la sua proposta.)

Ricardo, punto sul vivo, saltò su a dire: «Scrivilo. Ti sfido a mettere per iscritto la tua proposta». (Così almeno ricordava Anthony. Ricardo invece, disse poi di aver dichiarato con entusiasmo: «Ottima idea! Perché non la metti per iscritto?».)

Comunque fossero andate veramente le cose, Anthony scrisse la proposta e la presentò a Dmitri Large, che l'accettò. Durante un colloquio a quattr'occhi, batté amichevolmente sulla spalla di Anthony dicendogli che anche lui aveva in mente la stessa cosa, ma che gli lasciava tutto il merito. (Nel caso che tutto si risolva in un fiasco, pensò Anthony.)

Dmitri Large si mise alla ricerca di un omologo che facesse al caso suo. Ad Anthony non passò neppure per la mente che la cosa avrebbe dovuto interessarlo. Non s'intendeva di omologia, non conosceva altri omologi che suo fratello e, almeno a livello conscio, non aveva pensato a lui.

Ed ora Anthony si trovava sul terrazzo, sebbene fosse solo uno dei tanti tecnici, quando lo sportello dell'aereo si aprì e ne scesero alcuni uomini. Ci furono scambi di strette di mano, e a un tratto Anthony si trovò faccia a faccia con se stesso.

Si sentì avvampare e avrebbe dato chissà cosa per trovarsi mille miglia lontano di lì.

4

William si rammaricava di non essersi ricordato prima di suo fratello. Eppure avrebbe dovuto... come mai...?

Ma la lusinga per essere stato scelto e l'eccitazione in vista del nuovo incarico avevano avuto il sopravvento su tutto il resto. E poi, forse, aveva

volutamente evitato di ricordare.

Prima di tutto c'era la visita di Dmitri Large, che era andato personalmente da Dallas a New York in aereo, e questo aveva eccitato enormemente William, accanito lettore di romanzi del brivido. In quei racconti, i personaggi viaggiavano sempre con veicoli di quel genere quando dovevano compiere una missione segreta, perché i mezzi elettronici erano pubblici e, almeno nei romanzi, era facilissimo spiarli e localizzarne le emanazioni.

William ne aveva accennato scherzando, ma Dmitri non aveva neanche sentito. Lo fissava, pensando evidentemente ad altro, perché alla fine disse: «Scusatemi, ero distratto. Mi ricordate qualcuno».

(Nemmeno questo era bastato a risvegliare il ricordo di suo fratello. Com'era possibile? In seguito, William se lo chiese più di una volta.)

Dmitri Large era un ometto atticciato che conservava un'espressione petulante anche quando diceva di essere preoccupato o seccato. Aveva il naso a palla e le guance tonde ed era tutto ciccia. Sottolineando il significato del proprio cognome, Large... grosso, disse con una prontezza che indusse William a pensare che amasse ripeterlo spesso: «Di grosso non ho soltanto il corpo, amico mio».

Nel corso del colloquio che seguì, William protestò più di una volta. Non ne sapeva un'acca di computer. Niente di niente! Non aveva la minima idea né di come funzionassero né di come andassero programmati.

«Non fa niente, non fa niente» disse Dmitri scartando con un gesto espressivo della mano paffuta le obiezioni. «Noi ce ne intendiamo. Noi sappiamo elaborare i programmi. Voi dovete solo dirci come deve essere fatto un computer che funziona come un cervello umano e non come i soliti computer.»

«Non credo di avere sufficienti cognizioni sul funzionamento del cervello, in modo da potervelo spiegare» disse William.

«Voi siete il miglior omologo del mondo» replicò Dmitri. «Ho fatto delle indagini accurate.» E con questo considerò chiusa la faccenda.

William lo ascoltava con crescente apprensione. Ma d'altra parte doveva ammettere che era inevitabile. Quando una persona è specializzata in un dato ramo, e se si occupa solo di quello e a lungo, finisce automaticamente a pensare che gli specialisti degli altri rami siano dei maghi, in quanto giudica la portata del loro sapere dalla sua completa ignoranza in materia... Via via che la conversazione procedeva, William imparò molte cose del Progetto Mercurio, molto più di quanto gli interessava sapere, almeno allora.

Alla fine disse: «Ma perché ricorrere a un computer? Perché non vi servite di uno dei vostri uomini, o di una catena di tecnici, che ricevano i dati dal robot e gli inviino poi le istruzioni?».

«Oh, oh, oh» fece Dmitri sobbalzando sulla sedia. «Si vede che non ve ne intendete. Gli uomini ci impiegano troppo tempo ad analizzare il materiale inviato dal robot: temperatura e pressione dei gas, flussi dei raggi cosmici, intensità dei venti solari, composizione chimica delle radiazioni e del suolo, e potrei continuare ancora per un bel pezzo... e poi decidere il da farsi. Un essere umano si limiterebbe a "guidare" il robot, mentre il computer "sarebbe" il robot. E poi» proseguì «le radiazioni, di qualsiasi genere siano, impiegano da dieci a venti minuti per andare da Mercurio alla Terra, a seconda di dove si trovi in un dato momento ciascun pianeta nella sua orbita. L'uomo osserva, impartisce un ordine, ma nel tempo che intercorre fra l'osservazione e la risposta sono intanto successe molte cose. Gli uomini non possono adattarsi alla velocità della luce, un computer invece ne tiene conto... Aiutateci, William.»

«Sono lusingato per la vostra scelta» rispose tetro, William «e sarò felice di fare tutto quello che posso per voi. Metto a vostra completa disposizione il mio canale TV privato.»

«Ma io non voglio una consulenza. Voglio che veniate via con me.»

«Materialmente? Sul vostro aereo?» Ribatté colpito William.

«Certo. Non si può elaborare un progetto come questo stando seduti ai capi opposti di un fascio di laser, con un satellite per le comunicazioni nel mezzo. Alla lunga sarebbe troppo costoso, poco conveniente e, soprattutto, troppo poco sicuro, trattandosi di una cosa tanto delicata.»

Allora è proprio come nei romanzi, pensò eccitato William.

«Venite a Dallas» continuò Dmitri «così posso farvi vedere tutte le attrezzature di cui disponiamo. Parlate coi miei uomini. Le vostre opinioni saranno tenute nel massimo conto.»

William capì che non poteva più tergiversare. «Dmitri» disse «io, qui, ho il mio lavoro. Un lavoro importante che non voglio trascurare. Per contentarvi dovrei lasciare il mio laboratorio per parecchi mesi.»

«Mesi!» esclamò Dmitri, interdetto. «Dio santo, William, ci vorranno anni. Ma dopotutto svolgerete lo stesso lavoro.»

«Non è vero. So cosa faccio, e il mio lavoro non consiste certamente nel guidare un robot su Mercurio.»

«Perché no? Se vi riuscirà bene, imparerete molto sul cervello, cercando di far sì che un computer funzioni nello stesso modo, e quando tornerete

qui, sarete molto più esperto. In vostra assenza avrete ben degli assistenti o dei collaboratori con cui mantenervi in contatto per laser e per TV? E potrete venire anche a New York, qualche volta.»

William era tentato. Il pensiero di lavorare sul cervello partendo da un punto diverso lo allettava. E da quel momento cercò di trovare tutte le scuse possibili per andare... almeno una visita... per qualche tempo... per vedere com'era il posto. Poteva sempre tornare indietro.

Poi ci fu la visita di Dmitri alle rovine dell'Antica New York, che lui debitamente apprezzò (logico, del resto, perché non esisteva una dimostrazione altrettanto spettacolare del gigantismo inutile anti-Catastrofe dell'Antica New York).

William cominciò a chiedersi se durante il prossimo viaggio non avrebbe avuto anche lui l'occasione di vedere delle antiche rovine.

Finì dunque che andò a Dallas e scese dall'aereo sul tetto dove Dmitri lo aspettava, raggiante. Poi, socchiudendo gli occhi nel viso grassoccio, quello disse: «Lo "sapevo"... Che straordinaria somiglianza!».

William sbarrò gli occhi e si ritrovò davanti una replica talmente somigliante della sua faccia che capì di avere davanti suo fratello.

Dalla sua espressione, capì che Anthony moriva dalla voglia di tenere nascosta la loro parentela. Sarebbe bastato che lui dicesse: «Già, che strano!» e tutto sarebbe finito lì. Gli schemi genetici dell'umanità erano abbastanza complessi, dopo tutto, perché si potesse dare il caso di somiglianze più o meno accentuate senza che dovesse entrarci la consanguineità.

Ma William era un omologo, e non si può lavorare sulle intricate complessità del cervello umano senza diventare insensibili a certi piccoli particolari. Per cui invece disse: «Sono sicuro che questo è mio fratello Anthony».

«Vostro fratello?» ripeté Dmitri.

«Mio padre ebbe due figli dalla stessa donna... mia madre» spiegò William. «Erano degli originali.»

Fece un passo avanti, tendendo la mano, e Anthony non poté fare a meno di stringerla...

Quell'incidente fornì materia di commenti per parecchi giorni.

5

Il fatto che William si dimostrò pentito quando si rese conto della sua gaffe servì ben poco a consolare Anthony.

Quella sera, dopo cena, si trovavano insieme, e William disse: «Perdonami. Pensavo che dicendolo subito nessun ci avrebbe fatto più caso. Invece a quanto pare sbagliavo. Non ho ancora firmato il contratto né preso accordi specifici. Me ne vado».

«A cosa servirebbe?» ribatté sgarbatamente Anthony. «Tutti lo sanno, ormai. Due corpi e una sola faccia. Mi viene da vomitare.»

«Ma se parto...»

«Non puoi. L'idea è venuta da me.»

«L'idea di farmi venire?» William sbarrò gli occhi inarcando al massimo le sopracciglia.

«Ma no, naturalmente. L'idea di far venir qui un "omologo". Come potevo immaginare che avrebbero scelto proprio te?»

«Ma se me ne vado...»

«No. Ormai bisogna rimediare in qualche modo, se sarà possibile. Poi... non avrà più importanza.» (A chi riesce, tutto è perdonato, pensò.)

«Non so cosa posso...»

«Devi tentare. Dmitri affiderà a noi il problema. È un'occasione che non può lasciarsi sfuggire. Voi due siete fratelli» disse Anthony imitando la voce tenorile di Dmitri. «Vi capite. Perché non lavorate insieme?» Poi, rabbiosamente, con la sua voce normale: «Quindi non abbiamo scelta. Per cominciare, in cosa consiste precisamente il tuo lavoro, William? La parola "omologia" mi dice ben poco».

William sospirò. «Be', prima di tutto ti rinnovo le mie scuse... Lavoro con bambini autisti.»

«Ne capisco meno di prima.»

«Per farla breve, ho a che fare con bambini che si isolano dal mondo, che si rifiutano di comunicare con gli altri, che si rinchiudono in se stessi e diventano praticamente irraggiungibili entro l'involucro del loro corpo. Spero un giorno, di riuscire a guarirli.»

«Per questo ti sei scelto il nome Anti-Aut?»

«Già.»

Anthony rise, ma senza allegria.

«È un nome onesto» precisò William, sostenuto.

«Non lo metto in dubbio» si affrettò a mormorare Anthony per tagliar corto.» E fai dei progressi?

«Per quanto riguarda una cura, purtroppo no, tuttavia comincio a capire, e più capisco...» William si accalorava, parlando, e il suo sguardo si perdeva nel vuoto. Anthony capì il motivo di quell'atteggiamento: era dovuto

al piacere di poter parlare della cosa che gli stava veramente a cuore. Capitava anche a lui, qualche volta, di accalorarsi così, parlando del suo lavoro.

Ascoltò con tutta l'attenzione di cui può essere capace un profano, ma si sentiva in obbligo di farlo perché poi voleva che William ascoltasse lui con la stessa attenzione.

Come ricordava bene quel colloquio! Sul momento non lo avrebbe mai detto, ma più tardi, alla luce dei fatti, si ricordò intere frasi parola per parola.

«Ci è dunque sembrato» diceva William «che il bambino autista ricevesse le impressioni e le interpretasse, contrariamente a quanto si pensava prima. Piuttosto, le disapprovava e le rifiutava, accettando e comprendendo a fondo, invece, quelle che approvava.»

«Ah» disse Anthony, per far vedere che ascoltava.

«È impossibile convincerlo del suo autismo in modo normale, in quanto disapprova chi tenta di curarlo al pari degli altri. Ma se lo si pone in arresto conscio...»

«Cosa?»

«È una tecnica con cui, in pratica, il cervello è diviso dal corpo e può funzionare senza essere minimamente influenzato da esso. Si tratta di una tecnica molto delicata, che abbiamo ideato nel nostro laboratorio...»

«L'hai ideata tu?» chiese con dolcezza Anthony.

«Ebbene, se devo essere sincero, sì» rispose William, arrossendo un poco, ma visibilmente compiaciuto. «Nell'arresto conscio, possiamo fornire al corpo determinate fantasie e osservare il cervello mediante un'elettroencefalografia differenziata. Questo sistema ci permette di sapere subito molte cose dell'individuo autista: quali sono le impressioni che preferisce, e ricaviamo molti dati sul funzionamento del suo cervello.»

«Ah» fece Anthony, e stavolta era un "ah" di sincero interesse. «E tutto quello che hai imparato sui cervelli ti può servire adesso per il computer?»

«No, assolutamente. L'ho già detto a Dmitri. Non ne so niente dei computer e troppo poco del cervello.»

«Se ti spiego io quello che hai bisogno di sapere e quello che devi fare?»

«No, perché...»

«Fratello» disse Anthony sottolineando con enfasi la parola. «Mi devi qualcosa. Ti prego di tentare almeno di esaminare il problema. E di adattare ai computer tutto quello che sai del cervello umano.»

«Ti capisco» disse William, con un senso di disagio. «Tenterò. Ti assicuro che farò tutto il possibile.»

6

William aveva mantenuto fede alla sua promessa e, come Anthony aveva predetto, i due fratelli avevano avuto l'incarico di lavorare insieme. I primi tempi, quando incontravano qualcuno, William aveva seguito la sua tattica di dichiarare subito che erano fratelli per neutralizzare conseguenze sgradevoli, tanto più che sarebbe stato assurdo negarlo, ma poi tutti avevano fatto finta di niente. Si erano anche abituati l'uno all'altro e si ritrovavano a comportarsi reciprocamente come se non si somigliassero e non avessero in comune i ricordi dell'infanzia.

Anthony elaborò il progetto delle esigenze del computer nel linguaggio più piano che gli fu possibile, e William, dopo averci pensato a lungo, spiegò come avrebbe dovuto funzionare per somigliare più o meno a un cervello.

«Credi che sarà fattibile?» chiese Anthony.

«Non lo so» rispose William «e non mi va l'idea di provare perché potrebbe risolversi in un fiasco completo. Tuttavia, non si può mai dire.»

«Dobbiamo parlarne a Dmitri Large.»

«Prima discutiamone a fondo noi due per vedere cosa se ne può ricavare. Potremmo riuscire a elaborare una proposta attuabile. In caso contrario faremo a meno di andare da lui.»

«Dobbiamo parlargli tutti e due?» chiese Anthony, incerto.

«Tu mi farai da portavoce» rispose diplomaticamente William. «Non c'è motivo che si vada tutti e due.»

«Grazie William. Se riusciremo a combinare qualcosa di buono, non te ne sarò mai abbastanza grato.»

Discussero a fondo in quattro o cinque incontri successivi, e se Anthony non fosse stato tanto suscettibile su quel punto, William si sarebbe dimostrato fiero di avere un fratello minore dall'ingegno così pronto e versatile.

Seguirono poi alcuni lunghi colloqui con Dmitri Large e con gli altri tecnici, a cui prima parlò Anthony, e che poi conferirono separatamente con William. E infine, dopo un travaglio così lungo e difficile, fu autorizzata la costruzione del cosiddetto Mercury Computer.

Con gran sollievo, William se ne tornò a New York. Anche se ormai non pensava più a rimanerci (chi mai l'avrebbe detto, due mesi prima?) aveva parecchie cose da sistemare all'Istituto Omologico. Dovette tenere parecchie riunioni per spiegare ai suoi collaboratori quello che era successo e

che stava succedendo e il motivo per cui lui doveva andarsene di nuovo, e cosa avrebbero dovuto fare in sua assenza. Seguì poi un secondo viaggio a Dallas, con due assistenti e le apparecchiature che gli erano necessarie.

William non si voltò mai a guardare indietro, metaforicamente parlando. Il suo laboratorio non esisteva più, tanto lui era preso dal nuovo impegno.

7

Quello fu per Anthony il periodo peggiore. Il sollievo che aveva provato durante l'assenza di William non era stato sufficiente, e lui cominciava a sperare, contro ogni speranza, che il fratello non tornasse. Non poteva delegare qualcun altro al suo posto? Un altro con una faccia diversa cosicché lui non dovesse più sentirsi la metà di un mostro con quattro gambe e due teste?

Invece, naturalmente, William tornò.

Quello stesso pomeriggio, Anthony andò da Dmitri. «Oramai la mia presenza qui non è più necessaria» disse. «Abbiamo elaborato tutti i particolari e qualcun altro può prendere il mio posto.»

«No, no» disse Dmitri. «L'idea è stata vostra e voi dovete seguirne gli sviluppi fino in fondo. Perché dividere il merito?».

Nessuno vuole assumersi il rischio, pensò Anthony. La possibilità di un fiasco è ancora probabile. Avrei dovuto capirlo. E infatti lo capiva, ma disse testardo: «Sapete bene che non posso continuare a lavorare con William».

«Perché?» chiese Dmitri fingendosi sorpreso. «Finora avete lavorato così bene insieme.»

«Ho fatto il possibile, mi sono sforzato, ma adesso non ce la faccio proprio più. Ho resistito anche troppo.»

«Ma, caro amico, voi date troppo peso alla cosa. È vero, la gente vi guarda. Ma gli uomini sono curiosi, si sa. Finiranno con l'abituarcisi, come mi ci sono abituato io.»

Menti, grassone bugiardo, pensò Anthony, e disse: «Sarà ma "io" non mi ci sono abituato».

«Voi guardate le cose da un punto di vista sbagliato. I vostri genitori erano degli originali, d'accordo, ma in fin dei conti non hanno fatto niente d'illegale. E poi non è colpa vostra né di William.»

«Noi ne portiamo il marchio» disse Anthony indicando la propria faccia.

«Non è così distinto come pensate. Io vi vedo diversi. Voi siete molto

più giovane e avete i capelli più ondulati. A prima vista si nota una somiglianza, ma poi ci si accorge che non è tanto marcata come sembrava. Andiamo, avrete tutto il tempo, tutta l'attrezzatura, tutto l'aiuto che vorrete. Sono sicuro che funzionerà a meraviglia. Pensate alla soddisfazione...»

Naturalmente Anthony finì col cedere e accettò di continuare a collaborare con William. Anche questi pareva sicuro del successo, anche se non era entusiasta come Dmitri ma prendeva le cose con più calma.

«L'essenziale è fare i collegamenti giusti» disse. «Lo so che non è un problema da poco. Tu dovrai combinare le impressioni sensorie su uno schermo indipendente in modo da far poi intervenire, se necessario, il controllo intellettuale.»

«Si può fare» disse Anthony.

«E allora cominciamo... Senti, mi ci vorrà almeno una settimana per sistemare i collegamenti e assicurarmi che le istruzioni concordino...»

«La programmazione» corresse Anthony.

«Be', è la tua partita, quindi sai meglio di me i termini da usare. Dunque, insieme ai miei assistenti programmerò il Mercury Computer, ma non alla vostra maniera.»

«Lo spero bene. Abbiamo chiamato un omologo proprio perché il programma da inserire era molto più sottile e complesso di quello a cui siamo abituati noi telemetristi.» Lo disse in tono amaro, che William non rilevò. «Bene, cominciamo» si limitò a dire. «Intanto dobbiamo far camminare il robot.»

8

Una settimana dopo, il robot camminava, in Arizona, a duemila chilometri di distanza. Camminava tutto rigido, qualche volta cadeva, qualche volta inciampava contro un ostacolo, e qualche volta ruotava su se stesso e riprendeva a camminare inaspettatamente verso un'altra direzione.

«È piccolo, deve imparare a camminare» disse William.

Dmitri andava ogni tanto a sorvegliare i progressi. «Magnifico» commentava.

Ma Anthony non era di quel parere. Passarono le settimane, passarono i mesi. Il robot continuava a imparare via via che la programmazione del Mercury Computer diventava sempre più complessa. (Parlando del computer, William aveva la tendenza a chiamarlo "cervello", ma Anthony lo correggeva sempre.) Tuttavia i risultati non erano soddisfacenti.

«Non va, William» disse dopo non aver chiuso occhio per tutta la notte.

«Non è strano?» ribatté freddamente William. «Io stavo per dire invece che ce l'abbiamo quasi fatta.»

Anthony riuscì a dominarsi a fatica. La tensione dovuta al fatto di dover lavorare con William e alla constatazione che il robot non dava i risultati sperati, era giunta al culmine. «Do le dimissioni, William. Non ne posso più di questo lavoro. Mi spiace... Tu non c'entri.»

«E invece sì, Anthony.»

«Solo in parte. È che sono sicuro che andrà male. Non vedi com'è goffo il robot, sebbene qui sulla Terra, relativamente vicino, col segnale che impiega solo pochi centesimi di secondo ad arrivare? Su Mercurio l'intervallo sarà di parecchi minuti, di cui il Mercury Computer dovrà tener conto. È assurdo pensare che funzionerà.»

«Non arrenderti, Anthony» disse William. «Non puoi arrenderti proprio adesso. Io voglio che il robot venga mandato subito su Mercurio. Sono sicuro che funzionerà.»

«Sei pazzo, William» commentò Anthony con una risata irritante.

«Non lo sono. Tu credi che su Mercurio sarà più difficile, invece è proprio il contrario. È più difficile qui sulla Terra. Il robot è fatto per funzionare su un terzo di gravità terrestre, e funziona in Arizona. È fatto per stare in un ambiente con una temperatura di quattrocento gradi e adesso si trova in un posto dove la temperatura non supera i trenta gradi. È fatto per il vuoto, e qui è immerso in un'atmosfera molto densa.»

«Il robot può notare le differenze.»

«Sì, la struttura metallica le rileva, ma il computer che si trova qui? Non funziona bene con un robot che non si trova nell'ambiente per cui è stato creato... Senti, Anthony, se vuoi che il computer funzioni proprio come un cervello, devi tener conto anche delle sue idiosincrasie... Senti, facciamo un patto, se mi sostieni nella proposta di inviare subito il robot su Mercurio, io mi prenderò una vacanza per i sei mesi che durerà il viaggio. Così non mi avrai tra i piedi.»

«Ma chi si occuperà del Mercury Computer?»

«Ormai sai come funziona. E poi lascerò qui i miei due assistenti.»

Anthony scrollò la testa. «Non posso assumermi la responsabilità del Computer, e neanche di insistere perché il robot venga mandato su Mercurio. Non funzionerà.»

«Sono sicuro di sì.»

«Non puoi esserne sicuro al cento per cento. E la responsabilità è mia.

Tutto il biasimo ricadrà su di me.»

In seguito, Anthony capì che quello era stato un momento cruciale. Se William l'avesse lasciato andare, se lui avesse dato le dimissioni, tutto sarebbe andato perduto.

Invece William disse: «Solo su di te? E io? Senti. Papà e mamma si sono comportati in modo assurdo, ne convengo. Dispiace anche a me. Mi dispiace moltissimo, ma ormai è fatta e ne è risultato qualcosa di buffo. Quando io dico papà, parlo anche di tuo padre, e questo lo possono dire in molti: due fratelli, due sorelle, un fratello e una sorella. E quando dico mamma, intendo anche tua madre, e molte coppie possono dire altrettanto. Ma non conosco né ho mai sentito parlare di una coppia di fratelli che abbiano in comune tanto il padre quanto la madre.»

«Lo so» disse Anthony a muso duro.

«Sì, ma prova a guardare la cosa dal mio punto di vista» proseguì in fretta William. «Io sono un omologo. Mi occupo di schemi genetici. Hai mai provato a pensare ai nostri? Abbiamo gli stessi genitori, e questo significa che i nostri schemi genetici si somigliano più di qualsiasi altro paio di schemi sulla Terra. Bastano le nostre facce a dimostrarlo.»

«Come se non lo sapessi!»

«Così, se questo progetto funziona, se ne ricaverai fama e gloria, vorrà dire che il tuo schema genetico si è dimostrato altamente utile all'umanità... e lo stesso si dirà del mio. Non capisci, Anthony? Io ho in comune con te i genitori, la faccia, lo schema genetico, e quindi condividerò il tuo successo o il tuo fiasco. Sarà mio quanto tuo, sia che si tratti di gloria o di biasimo. Il tuo successo non può non starmi a cuore. Ci tengo più di qualsiasi altra persona al mondo, per un motivo strettamente egoistico, ma che tu puoi capire. Sono dalla tua, Anthony, perché "tu sei quasi me".»

Rimasero a guardarsi a lungo, e per la prima volta Anthony non si fissò sulla somiglianza.

«Su, andiamo a chiedere che il robot sia mandato su Mercurio» disse William.

Anthony acconsentì. E dopo che Dmitri ebbe concesso il suo benestare... dopotutto si aspettava quella richiesta... Anthony passò parecchie ore immerso in profonda meditazione.

Alla fine andò da William e disse: «Ascolta!».

Seguì una lunga pausa che William non si azzardò a rompere.

«Ascolta!» ripeté Anthony.

William aspettava pazientemente.

«Non c'è bisogno che tu te ne vada. Sono sicuro che ci tieni molto a manovrare personalmente il Mercury Computer.»

«Vuoi dire che hai intenzione di andartene tu?»

«No, resto anch'io.»

«Non ci sarà bisogno che ci vediamo spesso» disse William.

Anthony aveva faticato a parlare, come se una mano gli serrasse la gola. La pressione, ora, gli parve ancora più forte, ma riuscì a dire: «Non è necessario che ci evitiamo».

William abbozzò un sorriso incerto. Anthony non sorrise. Si voltò e uscì in fretta.

9

William alzò gli occhi dal libro. Era ormai passato quasi un mese da quando non si meravigliava più nel veder entrare Anthony.

«Qualcosa che non va?» chiese.

«Chi può dirlo? Stanno preparando l'atterraggio soffice. Il Mercury Computer è in funzione?»

William sapeva che Anthony non aveva bisogno di chiederglielo, tuttavia rispose: «Sarà pronto domattina».

«Problemi?»

«Nessuno.»

«Allora dobbiamo aspettare l'atterraggio morbido.»

«Già.»

«Vedrai che qualcosa non funzionerà» disse Anthony.

«Perché? Gli atterraggi morbidi sono manovre fatte ormai migliaia di volte.»

«Tanto lavoro sprecato.»

«Non è e non sarà sprecato.»

«Forse hai ragione tu» disse Anthony. S'infilò le mani in tasca avviandosi alla porta. «Grazie» disse prima di toccare il contatto per aprirla.

«Di che, Anthony?»

«Di avermi dato fiducia.»

William sorrise e fu contento di essere riuscito a non tradire i suoi sentimenti.

10

Tutto il personale del Progetto Mercurio era presente al momento cruciale. Anthony, che non aveva niente da fare, stava in disparte con gli occhi fissi sui monitor. Il robot era stato attivato e stavano arrivando le prime immagini visive, o equivalenti di immagini visive, che per il momento si limitavano a un bagliore cupo. Probabilmente la superficie di Mercurio.

Lo schermo si popolò di fitte ombre, probabilmente irregolarità della superficie. A occhio non si poteva giudicare, ma gli addetti ai controlli, intenti ad analizzare i dati con mezzi più sottili di un occhio non allenato, parevano calmi. Nessuna luce rossa d'allarme si era accesa. Anthony guardava più i tecnici che non lo schermo.

Avrebbe dovuto trovarsi al Computer con William e gli altri, pronti ad attivarlo appena effettuato l'atterraggio morbido. Avrebbe "dovuto", ma "non poteva".

Le ombre continuavano a infittirsi. Il robot stava scendendo troppo rapidamente? Certo, troppo, troppo in fretta.

L'immagine si offuscò, tornò nitida, si mise a fuoco offuscandosi ancora, poi si stabilizzò. Si sentì un suono di voci, ma passarono alcuni secondi prima che Anthony afferrasse il senso delle parole: «Atterraggio morbido effettuato! Atterraggio morbido effettuato!».

Poi si levò un mormorio che si trasformò in un ronzio eccitato, in uno scambio di congratulazioni, finché l'immagine sullo schermo cambiò e allora il suono delle voci e delle risa cessò come se avesse urtato contro un muro di silenzio.

L'immagine era cambiata ed era nitidissima. Nell'abbacinante luce solare filtrata da uno speciale schermo, era visibile un masso di un biancore incandescente da un lato e nero come l'inchiostro dall'altro. Si spostò a destra, poi a sinistra, come se un paio d'occhi lo avessero guardato prima da un lato poi dall'altro. Una mano metallica comparve sullo schermo, come se gli occhi guardassero una parte del proprio corpo.

Fu Anthony a rompere il silenzio, gridando: «Si è inserito il computer!».

Percepì le parole come se le avesse gridate un altro e si precipitò fuori, scendendo le scale, percorrendo un corridoio, e lasciandosi alle spalle il mormorio che si era intanto levato.

«William» gridò irrompendo nella stanza del computer. «È perfetto... È...»

Ma William lo tacitò con un gesto. «Zitto, per favore. Non voglio che si infiltrino altre sensazioni violente, oltre a quelle del robot.»

«Vuoi dire che può sentirci?» sussurrò Anthony.

«Magari no, ma non sì può mai sapere.» Nella stanza c'era un piccolo schermo. La scena era ancora cambiata, il robot si stava muovendo.

«Il robot sta tastando il terreno» disse William. «I passi sono goffi perché fra stimolo e risposta passano sette minuti.»

«Però cammina più sicuro di quanto non facesse in Arizona. Non ti pare, William? Non ti pare?» Anthony aveva afferrato la spalla del fratello, e lo scuoteva, senza staccare gli occhi dallo schermo.

«Ne sono sicuro, Anthony.»

Il sole ardeva in un caldo mondo di bianchi e neri contrastanti, di sole bianco contro un cielo nero, e di bianco terreno ondulato striato di ombre cupe. L'odore caldo e dolce del sole su tutte le parti metalliche esposte contrastava con l'insinuante aroma di morte delle parti in ombra.

Egli sollevò la mano e la guardò, contando le dita. Caldo-caldo-caldo... le piegò una ad una ponendole all'ombra delle altre e lentamente il caldo andò smorendo in un mutamento tattile che gli consentì di godere del vuoto limpido e confortevole.

Ma non era un vuoto assoluto. Si drizzò e sollevò le braccia al di sopra della testa, tendendole, e i punti sensibili sui polsi captarono i vapori... il tenue, leggerissimo sentore di stagno e piombo che si srotolava attraverso i sentori che salivano dalla superficie di Mercurio.

Il sentore più forte saliva dai piedi: silicati di ogni specie e varietà distinguibili l'uno dall'altro per l'aroma dello ione metallico. Egli avanzava lentamente sulla polvere riarsa e irregolare, percependo i cambiamenti come una sommessa sinfonia.

Ma soprattutto il Sole. Alzò la testa a guardarlo: enorme, denso, luminosissimo e ardente, e ne percepì l'esultanza. Osservò il lento sorgere delle prominenze sul suo bordo, ne udì ogni singolo crepitio, e insieme a quelli ascoltò anche gli altri allegri rumori di quel faccione luminoso. Quando si attenuò la luce dello sfondo, il rosso delle colonne di ossigeno incandescente si rivelò con toni di dolce contralto, e i bassi profondi delle macchie fra il mutante turbinio delle facelle sottili in continuo movimento, e l'accendersi di un bagliore più vivido, il ping-pong regolare dei raggi gamma e delle particelle cosmiche, e sopra a tutto e in tutte le direzioni il tenue, lieve, sempre rinnovantesi sospiro della materia solare che si sollevava e si riabbassava in eterno sotto l'impeto del vento cosmico che la sconvolgeva e la sommergeva in un turbine di gloria.

Egli fece un balzo sollevandosi lentamente, libero come mai si era senti-

to, e tornò a saltare, e corse, e saltò, e tornò a correre, col corpo che rispondeva perfettamente a quel mondo meraviglioso, a quel paradiso in cui si trovava.

Così a lungo estraneo, così a lungo sperduto... finalmente in paradiso!

«Va tutto bene» disse William.

«Ma cosa fa?» non poté fare a meno di gridare Anthony.

«Va tutto bene, ti dico. La programmazione funziona. Ha esaminato i propri sensi. Sta eseguendo le diverse osservazioni visive. Ha schermato il Sole e lo ha studiato. Ha saggiato la natura chimica del suolo e ha cercato di scoprire se esiste un'atmosfera. Funziona.»

«Ma perché corre?»

«Credo che lo faccia spontaneamente, Anthony. Quando si vuol programmare un computer complesso come un cervello umano, bisogna aspettarsi che formuli delle idee per suo conto.»

«Correre? Saltare?» Anthony guardò preoccupato William. «Si rovinerà. Tu puoi intervenire. Ordinagli di fermarsi.»

«No, non lo farò» rispose brusco William. «Se si procurerà qualche piccolo danno, pazienza. Non capisci? È felice. Era sulla Terra, un mondo per il quale non era adatto, mentre adesso si trova su Mercurio, in un ambiente che è il suo e che nemmeno gli scienziati più abili potevano ricreare. Per lui è il paradiso. Lasciamo che se lo goda.»

«Che se lo goda? Ma è un robot.»

«Io non parlo del robot. Parlo del cervello... del cervello che vive qui.»

Il Mercury Computer chiuso in una cassa di cristallo, coi suoi cavi sottili, protetto con ogni precauzione, respirava e viveva.

«È Randall che si trova in paradiso» disse William. «Ha trovato un mondo per amore del quale si era autisticamente isolato da questo. Possiede un mondo a cui il suo nuovo corpo si adatta perfettamente, in cambio del mondo a cui il suo corpo di prima non riusciva ad adattarsi.»

Anthony fissava lo schermo a bocca aperta. «Pare che si stia calmando.»

«Certamente» disse William. «E poiché è felice, svolgerà meglio il suo lavoro.»

«Ce l'abbiamo fatta, eh, noi due?» disse Anthony con un sorriso. «Andiamo a farci un po'complimentare dagli altri, William.»

«Insieme?»

Anthony lo prese sottobraccio. «Insieme, fratello.»

Luciscultura

Titolo originale: *Light Verse* (1973)

La signora Avis Lardner era proprio l'ultima persona che si sarebbe potuta credere capace di commettere un omicidio. Vedova del grande ed eroico astronauta, dotata di spirito filantropico, era collezionista d'arte, di un'ospitalità straordinaria e, per consenso unanime, un'artista.

Ma soprattutto era la persona più gentile e umana che si potesse immaginare.

Suo marito, William J. Lardner, era morto, com'è noto, a causa delle radiazioni di una tempesta solare dopo che si era trattenuto deliberatamente nello spazio per consentire a una nave passeggeri di raggiungere in tempo la Stazione Spaziale 5.

La signora Lardner riceveva per questo una generosa pensione, che aveva saputo investire saggiamente. A un'età ormai avanzata, era considerevolmente ricca.

La sua casa era un'esposizione, un museo vero e proprio, che conteneva una collezione non vasta, ma estremamente selezionata, di oggetti ingemmati di straordinaria bellezza.

Da una dozzina di diverse civiltà aveva raccolto ogni oggetto possibile in cui si potessero incastonare pietre preziose creato a uso e consumo dell'aristocrazia di quella civiltà. Possedeva fra l'altro uno dei primi orologi ingemmati di fabbricazione americana; un pugnale ingioiellato cambogiano, un paio di occhiali italiani, e così via.

La sua casa era aperta al pubblico. Gli oggetti non erano assicurati e non erano state prese le consuete misure di sicurezza. Non ce n'era bisogno, dal momento che la signora Lardner teneva alle sue dipendenze una folta schiera di robot-servitori, ognuno dei quali poteva essere messo a guardia di un pezzo della raccolta, eseguendo il suo compito con imperturbabile concentrazione, inattaccabile onestà e imbattibile efficienza.

Tutti erano al corrente dell'esistenza di questi robot, e non si hanno notizie di tentativi di furto.

E poi, naturalmente, c'erano le lucisculture. Come la signora Lardner avesse scoperto in sé il genio artistico, nessun ospite dei suoi generosi trattenimenti riuscì mai a indovinarlo. Comunque, tutte le volte che la sua casa veniva aperta agli ospiti, una nuova sinfonia di luci risplendeva nelle sale... curve tridimensionali e solidi in colori liquefatti, alcuni puri, altri fusi con effetti sorprendenti, cristallini, che suscitavano la meraviglia degli ospiti, e

che a volte si componevano in modo da formare la chioma bianco-azzurra della signora Lardner e il suo viso dolce e senza rughe, gentilmente bello.

Più che per il resto, gli ospiti affollavano la sua casa per le lucisculture. Nessuna era mai la stessa due volte di seguito, ed esploravano sempre nuove strade sperimentali dell'arte. Molta gente che si poteva permettere il lusso di una tastiera luminosa componeva lucisculture per divertimento, ma nessuno riusciva a eguagliare l'abilità della signora Lardner, nemmeno coloro che si consideravano professionisti.

Dal suo canto, lei era modesta in modo affascinante, riguardo alla sua arte. «No, no» protestava quando qualcuno diventava lirico per l'entusiasmo «Non li chiamerei "poemi di luce". È un'espressione eccessiva. Al massimo direi che sono "strofe di luce".»

E tutti sorridevano al suo gentile brio.

Sebbene glielo avessero chiesto più volte, non volle mai creare le sue lucisculture se non in occasione dei suoi ricevimenti. «Significherebbe commercializzarle» diceva.

Non aveva obiezioni, però, a che si preparassero complicati ologrammi delle sue sculture, in modo che potessero diventare permanenti e venissero riprodotte nei musei d'arte di tutto il mondo. Né tanto meno esistevano diritti d'autore per qualsiasi uso si potesse fare delle sue lucisculture.

«Non potrei chiedere un soldo» diceva allargando le braccia. «Sono gratis per tutti. In fondo, non mi servono più.»

Era vero! Non aveva mai usato due volte la stessa luciscultura.

Mentre venivano presi gli ologrammi, era la collaborazione fatta persona. Sorvegliando benignamente ogni fase del lavoro, era sempre pronta a ordinare ai suoi robot-servitori di dare una mano. «Per favore, Courtney» diceva «vorresti essere così gentile da sistemare il gradino della scaletta?»

Era il suo modo di fare. Si rivolgeva sempre ai suoi robot con la massima cortesia formale.

Una volta, anni prima, era stata quasi rimproverata da un funzionario governativo del Dipartimento Robots e Uomini Meccanici.

«Non dovete fare così» aveva detto severamente il funzionario. «Può ostacolare la loro efficienza. Sono costruiti apposta per eseguire degli ordini, e più gli ordini sono precisi, meglio li eseguono. Se rivolgete loro delle richieste con elaborata gentilezza, risulta loro più difficile capire che è stato impartito un ordine. Reagiscono più lentamente.»

La signora Lardner aveva sollevato la sua testa aristocratica. «Non m'interessano né la velocità né l'efficienza» aveva detto. «Mi interessa solo la

buona volontà. I miei robot mi amano.»

Il funzionario avrebbe potuto spiegarle che i robot non possono amare, ma era rimasto fulminato dalla sua occhiata addolorata, anche se gentile.

Era risaputo che la signora Lardner non aveva mai restituito un robot alla fabbrica per una messa a punto. I loro cervelli positronici erano estremamente complessi, e una volta su dieci, quando un robot lasciava la fabbrica, la messa a punto era imperfetta. A volte l'imperfezione si rivelava solo in un secondo tempo, e quando questo avveniva la fabbrica eseguiva gratuitamente il lavoro di regolazione.

«Quando un robot è entrato in casa mia» diceva la signora Lardner scuotendo la testa «e ha svolto il suo lavoro, può avere tutte le eccentricità che desidera. Io non voglio che me li manomettano.»

La cosa più difficile era persuaderla che un robot è solo una macchina. Avrebbe ribattuto molto seccata: «Un essere intelligente come un robot non può essere solo una macchina. Io li tratto come persone».

E così era.

Si teneva in casa perfino Max, che era un caso disperato. Riusciva a stento a capire cosa si voleva da lui. La signora Lardner si ostinava a negarlo. «Non è per nulla vero» diceva decisa. «È bravissimo a prendere cappelli e cappotti e a sistemarli nel guardaroba. Può fare tante cose.»

«Ma perché non lo fate regolare?» chiese una volta un amico.

«Oh, non potrei mai. Lui è fatto così. È molto gentile, sapete. Dopo tutto, un cervello positronico è talmente complesso che nessuno è in grado di dire con esattezza in che punto realmente non funziona. Se me lo rendessero perfettamente normale, non ci sarebbe modo di restituirgli quella gentilezza che lo distingue adesso. No, lo preferisco così com'è.»

«Ma se non è ben tarato» disse l'amico lanciando a Max uno sguardo nervoso «non potrebbe essere pericoloso?»

«Mai!» rise la signora Lardner. «Sta con me da anni. È completamente innocuo e tranquillo.»

In effetti, somigliava a tutti gli altri robot: liscio, metallico, vagamente umano, ma privo di espressione.

La signora Lardner, comunque, li considerava tutti degli individui, dolci e amabili. Ecco che tipo di donna era.

Come poté macchiarsi di un omicidio?

L'ultima persona che si sarebbe potuta immaginare vittima di un assassinio, era John Semper Travis. Introverso e garbato, viveva nel mondo senza

tuttavia farne parte. Possedeva quel particolare tipo di mente matematica che gli consentiva di sviluppare col pensiero la complicata trama delle miriadi di linee di condotta del cervello positronico di un robot.

Era l'ingegnere capo della United States Robots and Mechanical Men Corporation.

Ma era anche un appassionato entusiasta delle lucisculture. Aveva scritto un libro su questo argomento, cercando di dimostrare come le basi matematiche da cui partiva per sviluppare i modelli di comportamento di un cervello positronico potessero venire modificate fino a diventare una guida per creare estetiche sculture di luce.

I suoi tentativi di mettere in pratica questa teoria si risolsero però in un triste fallimento. Le sculture che produceva seguendo i suoi princìpi matematici erano pesanti, meccaniche, e prive di interesse.

Questa era l'unica causa di infelicità della sua vita tranquilla, introversa e sicura, ed era anche il motivo che lo induceva a sentirsi ancora più infelice. Sapeva che le sue teorie erano esatte, ma non riusciva ad attuarle. Se solo fosse riuscito a creare almeno una scultura luminosa di pregio...

Ovviamente, non ignorava le lucisculture della signora Lardner, che era considerata da tutti un genio, ma Travis sapeva che non sarebbe stata mai in grado di comprendere nemmeno gli aspetti più semplici della matematica robotica. Le aveva scritto più volte, ma lei si era decisamente rifiutata di rivelargli i suoi metodi, e Travis si chiedeva se in fin dei conti seguisse realmente un metodo. Non avrebbe potuto trattarsi di semplice intuito? Ma anche l'intuito può essere ridotto in termini matematici. Perciò fece in modo da farsi invitare a uno dei suoi ricevimenti. Non chiedeva altro che di vederla.

Travis arrivò un po' in ritardo. Aveva fatto un ennesimo tentativo di creare una luciscultura, tentativo conclusosi in un fiasco penoso.

Salutò la signora Lardner con imbarazzato rispetto e disse: «C'era uno strano robot che ha ritirato il mio cappotto e il cappello».

«È Max» disse la signora Lardner.

«È piuttosto mal regolato e di modello molto vecchio. Come mai non lo avete restituito alla fabbrica?»

«Oh, no» disse la signora Lardner. «Sarebbe un disturbo eccessivo.»

«Ma nemmeno per sogno, signora» disse Travis. «Sareste sorpresa se sapeste quanto sia semplice. E dal momento che lavoro per la U.S. Robots mi sono preso la libertà di regolarlo da me. Ci ho messo pochissimo tempo. Adesso scoprirete che è in grado di funzionare alla perfezione.»

Uno strano cambiamento alterò il volto della signora Lardner. Per la prima volta nella sua gentile vita, vi trovò posto l'ira, e fu come se i suoi lineamenti non sapessero come atteggiarsi.

«L'avete regolato?» strillò. «Ma se era lui che creava le mie sculture di luce! Era il difetto, quel difetto che non potrete mai più ricreare... che... che...»

Fu una vera sfortuna che in quel momento stesse mostrando la sua collezione e che sul tavolino di marmo che le stava davanti si trovasse il pugnale ingioiellato della Cambogia.

Anche la faccia di Travis era alterata. «Volete dire che se avessi studiato quest'unico cervello positronico difettoso, avrei imparato...»

Lei si buttò sul pugnale troppo velocemente perché qualcuno potesse trattenerla, e d'altra parte Travis non cercò di scansarsi. Qualcuno dice che andò addirittura incontro al pugnale, come se avesse voluto morire.

Il Segregazionista

Titolo originale: *Segregationist* (1967)

Il chirurgo alzò gli occhi, impassibile. «È pronto?»

«Pronto è un termine relativo» disse il med-ing. «Noi siamo pronti: il paziente, però è piuttosto agitato.»

«Sono sempre nervosi... In fondo, è un intervento difficile.»

«Difficile o no, il paziente dovrebbe esserci riconoscente. È stato scelto tra moltissimi aspiranti e, francamente, a mio parere non...»

«Non dite altro» disse il chirurgo. «Non siamo noi a decidere.»

«Accettiamo la decisione, e va bene. Dobbiamo anche approvarla?»

«Sì» disse il chirurgo, secco. «Con un'operazione così complessa, non c'è posto per le riserve mentali. Questo paziente ha dato prova, in svariati modi, dei propri meriti, e il suo profilo ha avuto l'approvazione del Ministero della Mortalità.»

«Va bene» disse il med-ing.

Il chirurgo disse: «Gli parlerò qui, nel mio studio. È un ambiente piccolo, accogliente e confortevole».

«Non servirà a molto. Il paziente è innervosito e, del resto ha già preso una decisione.»

«Davvero?»

«Sì. Vuole il metallo. Come quasi tutti, d'altra parte.»

Il chirurgo rimase imperturbabile. Si esaminò le mani. «A volte si riesce

a fargli cambiare idea.»

«Non è il caso di preoccuparsi» disse il med-ing, con indifferenza. «Se proprio vuole il metallo, diamoglielo.»

«E a voi, non importa?»

«Perché dovrebbe importarmene?» La risposta era quasi brutale. «Metallo o no, è sempre un problema di ingegneria medica e io sono un ingegnere medico. Dunque, in un modo o nell'altro, tocca a me. Non è il caso che mi preoccupi oltre.»

Il chirurgo, impassibile, disse: «Secondo me, è tutta questione di affinità tra le due...».

«Affinità! Non potrete certo invocarlo come argomento a vostro favore. Che gliene importa, al paziente, dell'affinità?»

«A me importa.»

«Voi rappresentate una minoranza. L'orientamento generale è contro di voi. Non avete scelta.»

«Se non altro, tenterò.» Il chirurgo, con un breve gesto, impose silenzio al med-ing. Non era un gesto d'impazienza, ma semplicemente non voleva più perdere tempo. L'infermiera, che era già stata avvertita, attendeva fuori dalla porta. Il chirurgo premette un pulsante e i due battenti della porta scivolarono silenziosamente. Il paziente entrò sulla poltrona a motore, accompagnato dall'infermiera, che gli camminava accanto, con passo svelto.

«Potete andare, infermiera», disse il chirurgo. «Aspettate fuori. Vi chiamerò.» Salutò con un cenno il med-ing che usciva con l'infermiera. La porta si richiuse alle loro spalle.

L'uomo sulla poltrona si voltò per osservare i due che uscivano. Aveva il collo scarno e, attorno agli occhi, una rete di rughe sottili. Era rasato di fresco e le mani, che stringevano convulsamente i braccioli della poltrona, mostravano unghie ben curate. Era, evidentemente, un paziente che godeva della priorità assoluta e che andava trattato con tutti i riguardi... Appariva irritato e imperioso.

Disse: «Si comincia oggi?».

Il chirurgo annuì. «Oggi pomeriggio, senatore.»

«Ci vorranno, a quanto mi dicono, diverse settimane.»

«Non per l'intervento, senatore. Ma ci sono parecchi fattori secondari che vanno presi in attenta considerazione. Per esempio, il ripristino della circolazione e le regolazioni ormoniche. Sono cose piuttosto complesse.»

«Sono pericolose?» Poi, tanto per stabilire una certa cordialità, ma palesemente controvoglia, aggiunse «... dottore?»

Il chirurgo, ignorando quelle sfumature, disse, senza mezzi termini: «Tutto può essere pericoloso. Ed è proprio per ridurre il margine di rischio che ci riserviamo parecchio tempo. L'intervento richiede tempo, un'attrezzatura costosissima, la collaborazione di tecnici altamente specializzati e dotati. Per questo, è riservato a pochi...»

«Lo so» disse il paziente, con insofferenza. «E non provo il minimo rimorso. A meno che abbiate ricevuto pressioni illecite.»

«Nessuna pressione, senatore. Le decisioni del Ministero non sono mai state messe in discussione. Ho accennato alle difficoltà che presenta l'intervento solo per farvi palese il mio desiderio che tutto si svolga nel modo migliore.»

«E allora, procedete pure. È anche il mio desiderio.»

«In tal caso, dovrete decidere su di un punto. Esistono due tipi di cyber-cardio, in metallo o...»

«In plastica!» scattò il paziente, irritato. «È questa l'alternativa che mi presentate, dottore? Un cuore di plastica! Non lo voglio! Ho già scelto: voglio un cuore metallico.»

«Ma...»

«Sentitemi bene. Mi è stato detto che la scelta spetta a me. Esatto?»

Il chirurgo annuì. «Quando i due procedimenti, dal punto di vista medico, sono perfettamente equivalenti, la scelta è lasciata al paziente. In pratica, il paziente sceglie anche quando, come nel nostro caso, i due procedimenti non sono esattamente equivalenti.»

Il paziente socchiuse gli occhi: «Vorreste dire che un cuore di plastica è superiore a un cuore di metallo?».

«Dipende dal paziente. Nel caso vostro, per esempio, è senz'altro superiore. Del resto, noi preferiamo non usare il termine plastica. Parliamo piuttosto di cyber-cardio fibroso.»

«Per me, si tratta sempre di plastica.»

«Senatore» disse il chirurgo, con pazienza infinita. «Non si tratta della solita plastica. È un prodotto polimerico, questo sì, ma ha una composizione molto più complessa della plastica ordinaria. Si tratta di una fibra proteinica, particolarmente adatta a imitare, con altissimo grado di approssimazione, la struttura naturale del cuore umano, quello che attualmente vi batte in petto.»

«Lo so. Ma il cuore umano che in questo momento mi batte in petto è logoro, sebbene io non abbia ancora sessant'anni. Grazie tante. Non ne voglio un altro come questo. Voglio qualcosa di meglio.»

«E noi vogliamo fornirvi qualcosa di meglio, senatore. Il cyber-cardio fibroso rappresenta appunto il meglio. Ha una durata potenziale di secoli, è assolutamente anti-allergico...»

«E il cuore metallico non lo è?»

«Senza dubbio» disse il chirurgo. «Il cyber metallico è composto da una lega di titanio, che...»

«E non si logora mai, è più forte di quello di plastica o, come dite voi, di fibre sintetiche; non è così?»

«Il metallo, dal punto di vista fisico, è indubbiamente più resistente, ma nel nostro caso, la forza meccanica non ha alcuna rilevanza. Il cuore è perfettamente protetto e perciò la resistenza meccanica non incide minimamente. Se per un malaugurato incidente un corpo estraneo arrivasse fino al cuore, esso provocherebbe la morte comunque, indipendentemente dalla resistenza dell'organo.»

Il paziente scrollò le spalle. «Se mi fratturo una costola, me la sostituiscono con una costola di titanio. Il trapianto osseo non presenta più difficoltà e lo si ottiene in qualsiasi momento. Voglio un cuore metallico, dottore, e l'avrò. Sarò metallico quanto mi piacerà, dottore.»

«È un vostro diritto, se questa è la vostra scelta. Vi ripeto, comunque, che mentre non si è mai verificato il caso di un cyber metallico rottosi per cause meccaniche, un certo numero di essi ha ceduto per cause elettroniche.»

«Cosa volete dire?»

«Ogni cyber-radio è dotato di un regolatore interno; nel tipo metallico, il regolatore è costituito da un apparato elettronico che regola il ritmo del cyber. Ciò significa che, all'interno del cuore, è inserita un'intera batteria in miniatura, che ha lo scopo di adattare il ritmo del cuore alle condizioni fisiche ed emotive dell'individuo. Avviene, di quando in quando, che l'apparato elettronico s'inceppi e che il soggetto muoia prima che il guasto possa essere riparato.»

«Non l'ho mai sentito dire.»

«Vi assicuro che l'incidente si è già verificato.»

«Intendete dire che capita spesso, questo incidente?»

«No, non di frequente. Anzi, direi che è piuttosto raro.»

«Bene, allora affronto il rischio. C'è il regolatore anche nel cuore di plastica.»

«Naturalmente, senatore. Ma, a differenza del cuore metallico, la struttura chimica di un cyber-cardio fibroso è molto simile a quella di un tessuto

umano e perciò è in grado di rispondere meglio ai controlli ormonici e ionici dell'organismo. Di conseguenza, il complesso fibroso che viene trapiantato è molto più semplice di un cuore metallico.»

«Ma un cuore di plastica non rischia di sottrarsi al controllo ormonico?»

«Finora non è mai avvenuto.»

«Forse perché non avete avuto modo di prenderne molti in esame. Esatto?»

Il chirurgo esitò: «È esatto che i cyber fibrosi sono di impiego meno frequente dei cuori metallici».

«Ne convenite anche voi. Ma in realtà, di che cosa avete paura, dottore? Che io diventi un robot, un Metallo, come li chiamano, da quando hanno concesso anche a loro i diritti civili?»

«Personalmente, non ho niente contro i Metallo. Come avete detto, essi sono cittadini, come tutti gli altri. Voi, però, non siete un Metallo. Voi siete un essere umano. Perché non volete rimanere tale?»

«Perché voglio quel che c'è di meglio e cioè, nel mio caso, un cuore metallico. E voi provvederete al trapianto.»

Il chirurgo annuì. «Benissimo. Firmate questi documenti, e poi vi sarà innestato un cuore metallico.»

«Mi opererete, voi? Siete il chirurgo migliore, così mi hanno detto.»

«Farò del mio meglio perché il trapianto abbia buon esito.» La porta si aprì e il paziente si avviò incontro all'infermiera.

Entrò il med-ing, che seguì con lo sguardo il senatore, finché i battenti si richiusero. Poi si rivolse al chirurgo. «Basta guardarvi, per capire che cos'è avvenuto. Che cosa ha deciso?»

Il chirurgo si curvò sul tavolo e completò la scheda. «Esattamente ciò che avevate previsto voi. Insiste per il trapianto con il cyber-cardio metallico.»

«In fondo, sono i migliori.»

«Non è detto. Sono d'impiego più largo, tutto qui. È una mania, questa, che affligge l'umanità, da quando ai Metallo sono stati riconosciuti i diritti civili. Da allora, gli uomini vogliono, a ogni costo, diventare dei Metallo. Sono affascinati dalla forza fisica e dalla resistenza che vengono attribuite ai Metallo.»

«È un fenomeno bilaterale, però. Voi non siete a contatto diretto coi Metallo, come me, per cui so come stanno le cose. Gli ultimi due che sono venuti da me per riparazioni mi hanno chiesto di usare elementi fibrosi.»

«E li avete accontentati?»

«Nel primo caso, si trattava di una semplice sostituzione di tendini, per cui, metallo o fibra, non c'era una grande differenza. L'altro, invece, mi chiedeva una circolazione sanguigna o qualcosa di analogo. Dovetti rispondergli che era impossibile, a meno di ricostituire integralmente, in materiali fibrosi, la struttura del suo corpo... Prima o poi, si arriverà a questo, e avremo dei Metallo che non sono più Metallo, ma fatti di carne e di sangue.»

«E questo non vi preoccupa?»

«Perché? Avremo, a un certo punto, esseri umani metallizzati. Sulla terra, ormai, esistono due varietà di intelligenza, e non è il caso di preoccuparsene. Mettiamole a contatto l'una con l'altra e alla fine non ne vedremo più la differenza. Perché no? Avremo il meglio dei due mondi: i vantaggi dell'uomo combinati con quelli del robot.»

«E avrete un ibrido» disse il chirurgo, con asprezza. «Avrete un esemplare che non è né l'una né l'altra cosa. Un individuo è fiero della sua struttura e della sua identità. Ma come può volerla diluire con un altro elemento totalmente estraneo? Come può desiderare di imbastardirsi?»

«Parlate come un razzista.»

«E sia pure. Io credo che ognuno di noi debba essere ciò che è. Non cambierei, per nessun motivo, neppure un centimetro della mia struttura. Se dovessi sostituirne una parte, la sostituirei, ma con un organo che fosse il più possibile simile alla struttura originaria. Io sono me stesso, sono contento di esserlo e non voglio essere diverso da me.» Aveva finito e si preparava all'intervento. Infilò le mani nel forno e aspettò che assumessero la colorazione rosso brillante, segno dell'avvenuta sterilizzazione. Anche nel calore del discorso, non aveva mai alzato la voce e la faccia di metallo brunito era rimasta completamente impassibile.

Robbie

Titolo originale: *Robbie* (1940)

«Novantotto, novantanove, *cento*.» Gloria ritrasse il braccio grassottello con cui si era coperta gli occhi e restò un attimo incerta, arricciando il naso e battendo le palpebre nella luce del sole. Poi, cercando di guardare contemporaneamente in tutte le direzioni, si allontanò pian piano dall'albero a cui si era appoggiata.

Allungò il collo per controllare una macchia di cespugli alla sua destra, poi si allontanò ancora per vedere meglio cosa ci fosse in mezzo all'intrico

della vegetazione. Il silenzio profondo era rotto soltanto dal ronzio incessante degli insetti e dal cinguettio intermittente di un uccello che osava sfidare il sole di mezzogiorno.

«Scommetto che si è nascosto in casa» disse Gloria, imbronciata. «Eppure gliel'ho detto un milione di volte che è contro le regole.»

Corrugando indispettita la fronte, strinse le labbra in una smorfia ostile e si diresse decisa verso la casa a due piani che sorgeva in fondo al vialetto.

Era troppo tardi ormai quando sentì il fruscio alle sue spalle, seguito dal suono caratteristico dei passi pesanti di Robbie. Si girò di scatto, giusto in tempo per vedere il suo compagno di giochi sbucar fuori trionfante dal suo nascondiglio e correre verso l'albero-tana.

«Aspetta, Robbie!» gridò, delusa. «È contro le regole! Avevi promesso che non avresti cominciato a correre finché non ti avessi trovato!» I suoi piedi di bambina potevano ben poco, davanti ai passi da gigante di Robbie. Ma, a pochi metri dalla meta, Robbie rallentò di colpo l'andatura, strascicando le gambe. Con uno scatto finale Gloria lo sorpassò ansimando e riuscì a toccare per prima la corteccia dell'agognato albero-tana.

Poi si girò raggiante verso il fedele robot e, con la più nera ingratitudine, ricompensò il suo sacrificio rinfacciandogli crudelmente la sua scarsa abilità di corridore.

«Robbie non sa correre!» cantilenò in falsetto, con tutto il fiato che i suoi otto anni le consentivano. «Lo posso battere quando voglio! Lo posso battere quando voglio!»

Robbie non rispose, naturalmente. Per lo meno, non a parole. Inscenò invece una pantomima, allontanandosi da Gloria, che lo inseguì, e schivandola di stretta misura, finché lei si trovò a correre in cerchio attorno a se stessa nel vano tentativo di acchiapparlo.

«Robbie!» strillò la bambina. «Fermati!» E si mise a ridere con piccoli singulti che la lasciarono senza fiato.

Alla fine il robot si girò di colpo e la sollevò in aria, facendola roteare. A Gloria sembrò che il mondo per un attimo si dissolvesse in una vacuità azzurra verso la quale si protendevano bramose le cime verdi degli alberi. Poi si ritrovò di nuovo sull'erba, appoggiata a una gamba di Robbie e con la mano ancora stretta intorno a una delle sue forti dita metalliche.

Dopo un po' riuscì a riprendere fiato. Imitando uno dei gesti abituali di sua madre si passò una. mano tra i capelli scompigliati, senza ottenere alcun risultato; poi si guardò il vestito per controllare se non fosse strappato.

«Cattivo!» disse, battendo la mano sul petto di Robbie. «Ti darò le scu-

lacciate!»

Robbie si fece piccolo piccolo e si nascose la faccia tra le mani.

«No, Robbie» disse allora Gloria. «Non te le do le sculacciate. Ma adesso tocca a me nascondermi, perché tu hai le gambe più lunghe e avevi promesso di non correre finché non ti trovavo.»

Robbie fece cenno di sì con la testa, un piccolo parallelepipedo dagli angoli smussati che era attaccato al parallelepipedo molto più grande del torso per mezzo di un perno corto e flessibile. Poi obbedì all'ordine e si appoggiò all'albero, tenendovi la faccia contro. Una sottile pellicola di metallo gli coprì gli occhi lucenti, mentre dal corpo usciva un ticchettio intenso e regolare.

«Adesso non guardare... e non saltare qualche numero» lo ammonì Gloria, correndo a nascondersi.

I secondi furono scanditi con perfetta precisione; allo scoccare del centesimo le palpebre del robot si sollevarono e i suoi lucenti occhi rossi perlustrarono l'orizzonte, soffermandosi un attimo su di un pezzo di stoffa colorata che spuntava da dietro un masso. Robbie avanzò di qualche passo e si convinse che Gloria era nascosta proprio lì.

Tenendosi sempre fra Gloria e l'albero-tana, si avvicinò piano piano al nascondiglio; quando la bambina fu chiaramente visibile e non poté più illudersi di non essere stata scoperta, le puntò il dito contro, battendosi l'altra mano contro la gamba, che emise un suono metallico. Gloria sbucò da dietro il masso con aria imbronciata.

«Hai guardato!» esclamò, pur sapendo che non era vero. «Ma adesso sono stufa di giocare a nascondino. Voglio che tu mi porti a cavalluccio.»

Robbie però era offeso per l'accusa immeritata. Così si sedette pesantemente sull'erba e scosse la testa massiccia.

Gloria cambiò immediatamente tono e cominciò a blandirlo. «Su, Robbie, non dicevo sul serio, lo so che non hai guardato. Fammi fare cavalluccio.»

Ma Robbie non intendeva cedere così in fretta. Fissò ostinato il cielo e scosse la testa con maggior convinzione di prima.

«Ti prego, Robbie. Prendimi in groppa.» Gloria gli circondò il collo con le mani rosee, stringendolo in un abbraccio. Poi cambiò umore per l'ennesima volta e si ritrasse. «Se non mi porti a cavalluccio mi metto a piangere» disse, facendo il broncio in preparazione delle lacrime.

Indifferente a quella spaventosa minaccia, Robbie scosse la testa per la terza volta. Gloria fu costretta a giocare il suo asso di briscola.

«Allora» disse accalorata, «non ti racconterò più le favole. Nemmeno una!»

Davanti a quell'ultimatum, Robbie capitolò subito senza porre condizioni. Annuì energicamente, tanto che le giunture metalliche del collo scricchiolarono. Poi sollevò con cautela la bambina e la prese a cavalluccio sulle sue spalle larghe e piatte.

Gloria lasciò subito da parte il broncio ed emise un grido di gioia. La pelle metallica di Robbie, mantenuta alla temperatura costante di ventun gradi da induttori ad alta resistenza collocati all'interno del corpo, era gradevole al tatto, e il rumore dei tacchi di Gloria che battevano ritmicamente contro il petto del robot era davvero delizioso.

«Fai finta di essere un aliante, Robbie, un grande aliante dalle ali d'argento. Tieni le braccia aperte. Forza, Robbie, devi aprirle se vuoi essere sul serio un aliante.»

La logica del discorso era ferrea. Robbie diventò l'aliante d'argento e le sue braccia si protesero come ali, pronte a volare sospinte dalle correnti d'aria.

Gloria s'inclinò leggermente verso destra, facendo girare la testa del robot in quella direzione. Robbie compì una virata stretta. "Brrr, brrr", rombava il motore dell'aliante. "Shshsh, chuuu", fischiavano le armi di cui era dotato. I pirati dell'aria stavano attaccando e le mitragliatrici dell'apparecchio cominciarono a crepitare. I pirati morivano come le mosche.

«Ne ho beccato un altro!» gridò Gloria. «E anche altri due!»

«Svelti, ragazzi» disse poi, con enfasi. «Siamo a corto di munizioni.» Sollevò il braccio per prendere la mira e sparò con eroico coraggio, mentre Robbie si trasformava in un'astronave dal muso tozzo che sfrecciava nel vuoto alla massima velocità.

Il robot attraversò di corsa il campo fino allo spiazzo che si apriva all'estremità opposta, poi, strappando un gridolino di sorpresa alla sua passeggera infiammata dal combattimento, si fermò di colpo e la depose sul soffice tappeto erboso.

Gloria ansimava e boccheggiava, esclamando ogni tanto, appena riprendeva fiato: «Com'è stato bello!».

Robbie aspettò che si fosse calmata del tutto, poi le afferrò una ciocca di capelli e la tirò con dolcezza.

«Cosa vuoi?» disse Gloria, sgranando gli occhi come a far capire che non immaginava proprio il significato di quel gesto. Ma la grossa baby-sitter di metallo non si lasciò ingannare dalla sua finta ingenuità, e tirò la

ciocca con più forza.

«Ah, ho capito» disse la bambina. «Vuoi che ti racconti una favola.»

Robbie annuì.

«Quale?»

Robbie tracciò nell'aria con un dito un semicerchio.

«*Ancora*?» protestò Gloria. «Ti avrò raccontato "Cenerentola" almeno un milione di volte. Non sei stufo di sentirla? È una favola per bambini piccoli.»

Robbie tracciò un altro semicerchio nell'aria.

«E va bene.» Gloria raccolse le idee, ripensò ai particolari della storia (comprese le numerose varianti di sua invenzione), poi disse: «Sei pronto? Allora... C'era una volta una bella bambina di nome Ella. Ella aveva una matrigna molto cattiva e due sorellastre molto brutte e *molto* cattive, e...»

Gloria era arrivata al punto culminante della favola. A Robbie, che pendeva dalle sue labbra e la guardava con occhi scintillanti, stava spiegando come fosse scoccata mezzanotte e il bel vestito di Ella fosse tornato ad essere di colpo lo straccio che la bambina indossava durante il giorno. Ma proprio in quel momento una voce interruppe il racconto.

«Gloria!»

Era una voce femminile un po' aspra, come di chi avesse già chiamato non una, ma molte volte; e nel tono seccato si coglieva una sfumatura d'ansia che pareva in fondo più forte della rabbia.

«La mamma mi chiama» disse Gloria, senza troppo entusiasmo. «Sarà meglio che mi riporti a casa, Robbie.»

Robbie obbedì prontamente, perché in qualche modo si rendeva conto che conveniva obbedire alla signora Weston senza la minima esitazione. Il padre di Gloria non era quasi mai a casa durante il giorno, tranne la domenica (e quel giorno era appunto domenica), ma quando c'era aveva i modi della persona cordiale e comprensiva. La madre di Gloria invece metteva a disagio Robbie, che quando la vedeva provava sempre la tentazione di svignarsela.

La signora Weston scorse la figlia e il robot nell'attimo in cui emergevano dall'erba alta che li aveva nascosti e rientrò, aspettandoli in casa.

«Mi sono sgolata fino a farmi venire la raucedine, Gloria» disse poi, severa. «Dov'eri?»

«Ero con Robbie» rispose la bambina con voce tremante. «Gli stavo raccontando "Cenerentola" e mi sono dimenticata che era ora di pranzo.»

«Ah sì? È un peccato che se ne sia dimenticato anche Robbie.» Poi, come ricordandosi solo allora della presenza del robot, la signora Weston si girò verso di lui e disse: «Puoi andare, Robbie. Gloria non ha bisogno di te, adesso». Quindi aggiunse, brusca: «E non tornare finché non ti chiamo».

Il robot voltò le spalle, poi però esitò, sentendo Gloria che insorgeva in sua difesa.

«Aspetta un attimo, mamma, lascia che resti qui. Non ho ancora finito di raccontargli "Cenerentola". Gli ho promesso che gliel'avrei raccontata e non ho finito.»

«Gloria!»

«Ti assicuro che starà buono, mamma, non ti accorgerai nemmeno di lui. Lo farò sedere in un angolo e non dirà una sola parola. Cioè, non farà un solo gesto. È vero, Robbie?»

Robbie, chiamato in causa, annuì con il suo testone.

«Gloria, se non la smetti subito, ti proibirò di vedere Robbie per un'intera settimana.»

«E va bene» disse la bambina, abbassando gli occhi. «Però "Cenerentola" è la sua favola preferita e io non ho finito di raccontargliela. Gli piace tanto...»

Il robot uscì dalla stanza con aria sconsolata e Gloria soffocò le lacrime.

George Weston era soddisfatto. Lo era sempre, la domenica pomeriggio. Un buon pranzo abbondante sotto il pergolato, un bel divano morbido e un po' sdrucito in cui sdraiarsi dopo, una copia del Times da leggere con le pantofole ai piedi e niente camicia addosso: com'era possibile *non* essere soddisfatti?

La soddisfazione tuttavia gli passò quando vide entrare sua moglie. Dopo dieci anni di matrimonio era ancora così inconcepibilmente stupido da amarla, e certo gli piaceva sempre stare in sua compagnia. Ma la domenica pomeriggio era sacra per lui, specie al dopopranzo; ci teneva molto a starsene in santa pace per due o tre ore. Così fissò gli occhi sull'articolo dove si parlava della spedizione Lefebre-Yoshida diretta verso Marte (che sarebbe partita da Base Luna e sembrava avere buone probabilità di successo) e finse di non vedere la moglie.

La signora Weston aspettò per due minuti pazientemente, poi, impazientemente, per altri due, e infine ruppe il silenzio.

«George!»

«Mmmm?»

«Ho detto George! Ti *spiace* metter giù quel giornale un attimo e guardare me?»

Il giornale cadde con un fruscio sul pavimento e Weston si girò verso la moglie con aria annoiata.

«Cosa c'è, tesoro?»

«Sai benissimo cosa c'è, George. Si tratta di Gloria e di quell'abominevole macchina.»

«Che abominevole macchina?»

«Senti, non fingere di non sapere di cosa sto parlando. Quel robot che Gloria chiama Robbie. Non la lascia un momento.»

«E perché dovrebbe? Il suo compito è proprio di accudirla. Poi non è certo un'abominevole macchina. È di gran lunga il miglior robot che ci sia sul mercato e, Cristo, mi costa la metà del reddito di un anno. Ma valeva la pena comprarlo. È molto, molto più in gamba di metà del personale del mio ufficio.»

Allungò la mano per raccogliere il giornale da terra, ma sua moglie fu più svelta e glielo soffiò.

«Ascoltami bene, George. Non intendo che mia figlia sia affidata a una macchina, per quanto efficiente questa possa essere. Non ha un'anima, e chissà che pensieri passano per quella testa. I bambini non sono fatti per essere accuditi da un affare di metallo.»

«E quest'idea quand'è che ti è venuta in mente?» disse Weston, aggrottando la fronte. «Ormai Robbie sta con Gloria da due anni e tu finora non mi sembravi preoccupata.»

«All'inizio era diverso, era una novità. Mi sollevava che si occupasse lui della bambina, e poi avere un robot era di moda. Ma adesso non so. I vicini...»

«Cosa c'entrano i vicini? Senti, rifletti un po'. Un robot baby-sitter è infinitamente più fidato di una creatura in carne e ossa. Robbie è stato costruito proprio per quell'unico scopo: essere il compagno di giochi di un bambino. Gli hanno creato sin nei minimi particolari una "mentalità" proiettata verso quel fine. È matematico che sia fedele, affettuoso e gentile: si tratta di una macchina *costruita per questo.* Puoi dire forse altrettanto per gli esseri umani?»

«Ma qualcosa potrebbe andare storto. Una.. una...» e qui la signora Weston rimase incerta, perché non aveva familiarità con i meccanismi interni di un robot, «una piccola vite potrebbe allentarsi, e così quell'orribile mo-

stro impazzirebbe e... e...» Non riuscì a dare forma completa al suo pensiero, benché fosse perfettamente chiaro.

«Sciocchezze» sentenziò Weston, con uno scatto involontario di nervosismo. «È davvero assurdo. Quando abbiamo comprato Robbie abbiamo discusso a lungo della Prima Legge della Robotica. Sai benissimo che un robot non può recar danno a un essere umano, e che se comincia a funzionare male, si disattiva del tutto molto prima di poter contravvenire alla Prima Legge. È matematicamente impossibile che impazzisca. E poi due volte all'anno faccio venire qui un tecnico della U.S. Robots perché revisioni accuratamente quella povera macchina. Insomma, è da escludersi che Robbie vada in tilt, così come è da escludersi che tu ed io diventiamo matti all'improvviso. Anzi, è semmai più facile che si verifichi quest'ultima eventualità. Ma poi, come credi di poterlo sottrarre a Gloria?»

Provò ancora una volta a raccogliere il giornale, ma sua moglie, infuriata, lo buttò nella stanza accanto.

«George, lo vuoi capire che Gloria si rifiuta di giocare con chiunque non sia Robbie? Ci sono dozzine di bambini e bambine con cui potrebbe fare amicizia, ma non le interessano. Non si *avvicina* nemmeno a loro, se non sono io a spingerla. Non va bene che una bambina cresca così. Tu vuoi che sia normale, no? Che sia in grado di prendere il suo posto nella società...»

«Non hanno senso le tue paure, Grace. Fa' finta che Robbie sia un cane. Ho visto tanti bambini affezionati più al cane che al proprio padre.»

«Un cane è diverso, George. Bisogna che ci sbarazziamo assolutamente di quell'orribile macchina. Puoi rivenderla alla compagnia. Mi sono informata e so che si può.»

«Ti sei *informata*? Senti un po', Grace, cerchiamo di evitare che questa discussione degeneri. Terremo quel robot finché Gloria sarà più grande. Non voglio sentir più parlare dell'argomento.»

E così detto il signor Weston uscì infuriato dalla stanza.

Due sere dopo la signora Weston accolse il marito sulla porta di casa. «Devi ascoltarmi, George» disse. «In paese la gente comincia a pensar male.»

«Pensar male di che?» fece Weston, infilandosi in bagno e aprendo l'acqua per coprire col rumore ogni possibile risposta della moglie.

La signora Weston aspettò. Poi disse: «Di Robbie».

Weston uscì dal bagno con in mano l'asciugamano. «Ma di cosa diavolo stai parlando?» disse, rosso in viso per la rabbia.

«Oh, le prove di quanto dico si sono accumulate a poco a poco. Io all'inizio ho cercato di far finta di niente, ma adesso sono costretta ad affrontare la situazione. Quasi tutti in paese considerano Robbie pericoloso. Di sera ai bambini non permettono nemmeno di avvicinarsi a casa nostra.»

«Ma se noi a quel robot abbiamo addirittura affidato nostra figlia!»

«Sai com'è, la gente non è mica molto ragionevole quando si parla di queste cose.»

«Allora che vada al diavolo.»

«Con un frase così non risolvi il problema. Io in paese devo fare compere tutti i giorni, e la gente la vedo per forza. In città poi è ancora peggio, per quel che riguarda l'argomento robot. A New York hanno appena approvato un'ordinanza che vieta ai robot di circolare in strada dal tramonto all'alba.»

«D'accordo, ma non possono impedirci di tenere in casa un robot. Grace, ormai ho capito che ti sei messa in testa di cacciare via Robbie, però i tuoi sforzi sono inutili. La risposta è ancora no. Robbie resta.»

Ma Weston amava sua moglie e, quel che era peggio, sua moglie lo sapeva. George Weston in fondo era soltanto un uomo, poveretto, e sua moglie usò fino in fondo tutte le arti da cui il sesso maschile, più ingenuo e fiducioso, cerca giustamente ma inutilmente di difendersi.

Durante la settimana seguente Weston gridò almeno dieci volte: «Robbie resta con noi, e *non* si discute!». Ma la sua risposta suonava sempre più fiacca ed era accompagnata da un gemito ogni volta più triste e lamentoso.

Infine venne il giorno in cui Weston si rivolse alla figlia con aria colpevole e le propose di andare in paese a vedere uno spettacolo di visivox "molto bello".

Gloria batté le mani tutta contenta. «Può venire anche Robbie?» disse.

«No, cara» rispose il padre, rabbrividendo al suono della sua stessa voce. «Non è permesso portare i robot al visivox, ma gli potrai raccontare tutto quando torni a casa.» Si inceppò nelle ultime parole e distolse lo sguardo.

Quando tornò dal paese, Gloria era al settimo cielo: il visivox era stato davvero molto bello.

Aspettò che suo padre portasse la jet-macchina nel garage sotterraneo, poi disse: «Non vedo l'ora di raccontare tutta la storia a Robbie, babbo. Quanto gli sarebbe piaciuto assistere allo spettacolo! È stato favoloso soprattutto quando Francis Fran tornando indietro bello tranquillo è incappato proprio in uno degli uomini-leopardo e se l'è dovuta dare a gambe». Ri-

se, ricordando la scena. «Ci sono davvero gli uomini-leopardo sulla Luna, babbo?»

«Credo di no» disse Weston, distratto. «Solo, è divertente far finta che ci siano.» Ormai non poteva più continuare ad armeggiare intorno alla macchina. Doveva affrontare la situazione.

Gloria attraversò il prato di corsa. «Robbie! Robbie!» gridò. Poi si fermò di colpo, vedendo un bel collie che dalla veranda scodinzolava e la guardava con languidi occhi neri.

«Oh, che cane delizioso!» Gloria salì i gradini, si avvicinò con prudenza e lo accarezzò. «È per me, babbo?»

«Sì, Gloria» disse la madre, che li aveva raggiunti. «È davvero delizioso, con tutto quel pelo morbido. E poi è molto buono. Gli piacciono le bambine.»

«Sa fare dei giochi?»

«Certo, e tanti, anche. Vuoi vederne qualcuno?»

«Sì, subito. Ma voglio che lo veda anche Robbie. *Robbie!*» Per un attimo rimase perplessa, poi aggrottò la fronte. «Scommetto che se ne sta rintanato nella sua stanza perché non l'ho portato al visivox e si è offeso. Gli spieghi tu come stanno le cose, babbo? A me potrebbe non credere, ma lui sa che tu non racconti mai bugie.»

Weston strinse le labbra. Si girò verso la moglie, ma non incontrò il suo sguardo.

Gloria si voltò e si precipitò giù per le scale della cantina gridando: «Robbie! Vieni a vedere cosa m'hanno regalato il babbo e la mamma! Mi hanno regalato un cane!».

Un attimo dopo era di ritorno, spaventata. «Mamma, Robbie non è nella sua stanza. Dov'è?» Non ci fu risposta. George Weston tossì e ostentò un improvviso interesse per una nuvola che correva senza meta nel cielo. Gloria, sul punto di scoppiare a piangere, con voce tremante ripeté: «Dov'è Robbie, mamma?».

La signora Weston si sedette e attirò a sé sua figlia, con dolcezza. «Non prendertela, Gloria. Credo che Robbie se ne sia andato.»

«*Andato?* E dove? Dov'è andato, mamma?»

«Non si sa, tesoro, Se n'è andato e basta. L'abbiamo cercato, cercato tanto, sai, ma non siamo riusciti a trovarlo.»

«Vuoi dire che non tornerà mai più?» disse Gloria, sgranando gli occhi inorridita.

«Può darsi che lo ritroviamo presto. Continueremo a cercarlo. Intanto

potrai giocare col tuo bel cagnolino. Guardalo! Si chiama Lampo e sa...»

«Non lo voglio quell'odioso cane, io» disse Gloria, con le lacrime agli occhi. «Voglio Robbie. Voglio che mi ritrovi Robbie!» A quel punto l'emozione diventò troppo intensa per essere espressa a parole, e la bambina scoppiò in un pianto disperato.

La signora Weston buttò un'occhiata al marito, in cerca di aiuto, ma poiché lui continuava a fissare immusonito la nuvola dondolandosi sui piedi, toccò a lei incaricarsi di consolare la figlia. «Perché piangi, Gloria? Robbie era solo una macchina, un brutto ammasso di metallo senza vita.»

«No che non era niente una macchina!» strillò Gloria, dimenticando nella foga la grammatica. «Era una *persona* come te e me, ed era mio *amico.* Lo rivoglio indietro. Ti prego, mamma, lo rivoglio indietro!»

La madre gemette, sconfitta, e lasciò Gloria nel suo dolore.

«Lascia che si sfoghi a piangere» disse al marito. «Ai bambini la tristezza passa presto. Tra qualche giorno non saprà neanche più che quell'orribile robot è esistito.»

Ma il tempo dimostrò che la signora Weston era stata un po' troppo ottimista. Certo, Gloria smise di piangere, ma smise anche di sorridere, e diventò sempre più taciturna e scontrosa. A poco a poco la sua apatia e il suo malumore fiaccarono la resistenza della signora Weston, che si sarebbe anche arresa se non si fosse trovata nell'impossibilità di ammettere davanti al marito di avere avuto torto.

Poi, una sera, piombò in soggiorno con l'aria della persona infuriata e si sedette incrociando le braccia.

Il marito allungò il collo per guardarla al di sopra del giornale e disse: «Cosa c'è, Grace?».

«Quella bambina, George. Oggi ho dovuto rimandare indietro il cane. Gloria non poteva neanche sopportare di vederlo. Mi sta facendo venire l'esaurimento nervoso.»

Weston mise giù il giornale e fissò la moglie con un barlume di speranza negli occhi. «Forse... forse dovremmo riprendere con noi Robbie. Si può fare, sai. Posso mettermi in contatto con...»

«No!» replicò lei, decisa. «Non ne voglio nemmeno sentir parlare. Non bisogna cedere così facilmente. Mia figlia non sarà allevata da quel robot, dovesse anche continuare a pensare a lui per anni e anni.»

Weston, deluso, riprese il giornale in mano. «Un altro anno di queste discussioni e imbiancherò i capelli prima del tempo.»

«Grazie tante dell'aiuto, George» disse lei, gelida. «Gloria ha bisogno

soltanto di cambiare ambiente. È chiaro che stando qui le è impossibile dimenticare Robbie. Come potrebbe mai, se ogni albero e ogni sasso glielo ricordano? È davvero la situazione più *assurda* che mi sia mai capitato di vedere. Pensa. Una bambina che si strugge perché ha perso il suo robot!»

«Be', torniamo a bomba. Che cambiamento d'ambiente avevi in progetto?»

«La porteremo a New York.»

«In città! E d'agosto, poi! Ma hai un'idea di come sia New York in agosto? Non ci si resiste.»

«Milioni di persone ci resistono benissimo.»

«Perché non hanno un posto come questo dove andare. Se non fossero costrette a rimanere a New York, non ci starebbero sicuro.»

«Be', anche noi siamo costretti. Partiremo subito, o meglio, appena avremo fatto i preparativi. In città Gloria troverà tante cose interessanti e tanti amici, e così tornerà allegra e riuscirà a dimenticare quella macchina.»

«Dio santo» gemette la sua dolce, ma più debole metà. «Se penso a quei marciapiedi di asfalto sciolto!»

«È un dovere che abbiamo» replicò la signora Weston, irremovibile. «Gloria in un mese è calata due chili e mezzo, e la salute della mia bambina mi sta più a cuore del tuo attaccamento egoistico alle comodità.»

«Peccato che tu non abbia pensato alla salute della tua bambina prima di privarla del suo compagno di giochi» borbottò Weston, tra sé e sé.

Gloria mostrò subito segni di miglioramento, appena le annunciarono l'imminente gita in città. Non ne parlava molto, ma quando lo faceva appariva contenta, ansiosa di partire al più presto. Tornò a sorridere, e a volte mangiava perfino con l'appetito di un tempo.

La signora Weston era assai compiaciuta e ne approfittò per vantarsi della propria vittoria con il marito, che restava ancora scettico.

«Sai, George, è tutta servizievole. Mi aiuta a fare le valigie e chiacchiera allegramente come se non avesse un pensiero al mondo. È proprio come ti avevo detto: basta sostituire i vecchi interessi con dei nuovi.»

«Uhm» commentò il marito, poco convinto. «Speriamo che tu abbia ragione.»

I preparativi portarono via poco tempo. La signora Weston fece mettere in ordine la casa di città e assunse una coppia di custodi per quella di campagna. Quando arrivò finalmente il giorno della partenza, Gloria era quasi

tornata a essere la bambina di un tempo, e non accennò mai neanche una volta a Robbie.

Tutta allegra, la famiglia prese un girotaxi per andare all'aeroporto (Weston avrebbe preferito usare il suo autogiro privato, ma era un biposto senza spazio per i bagagli) e salì sull'aereo di linea che stava per partire.

«Vieni, Gloria» disse la signora Weston. «Ti ho riservato un posto vicino al finestrino, così puoi guardare il panorama.»

Gloria, esultante, si affrettò lungo il corridoio, premette il naso contro lo spesso vetro trasparente, disegnandovi un ovale bianco, e guardò intenta fuori. Quando i motori di colpo cominciarono a rombare, il suo interesse crebbe. Era ancora troppo piccola per provare paura vedendo il suolo scomparirle sotto quasi fosse risucchiato da una botola, e per sentire come un pericolo il fatto di pesare all'improvviso il doppio del normale. Ma non era così piccola da non restare profondamente affascinata da quel che le succedeva intorno. Solo quando la terra fu così lontana da sembrare una trapunta composta di tanti piccoli quadrati Gloria si staccò dal finestrino e tornò a guardare sua madre.

«Arriveremo presto in città, mamma?» chiese, strofinandosi il naso gelato e guardando con interesse la chiazza di umidità che il suo respiro aveva formato sul vetro e che adesso stava scomparendo piano piano.

«Fra circa mezz'ora, tesoro» disse la signora Weston. Poi, con un'impercettibile sfumatura d'ansia, aggiunse: «Non sei contenta? Non credi che ti divertirai, in città, con tutti quei palazzi, e la gente, e tante belle cose da vedere? Andremo al visivox tutti i giorni, poi al circo e ad altri spettacoli, e anche in spiaggia e...».

«Sì, mamma» rispose Gloria, senza entusiasmo. L'aereo stava passando in quel momento sopra un banco di nubi, e Gloria fu subito attratta dall'insolita visione delle nuvole sotto l'apparecchio. Poi il cielo fu di nuovo limpido, e la bambina si rivolse alla madre con una misteriosa aria di intesa.

«Io lo so perché andiamo in città, mamma.»

«Ah sì?» La signora Weston era perplessa. «Perché, tesoro?»

«Non me lo hai detto perché volevi farmi una sorpresa, ma io lo so.» Per un attimo Gloria si compiacque della propria perspicacia, poi si mise a ridere allegramente. «Andiamo a New York per cercare Robbie, vero? Per ritrovarlo con l'aiuto degli investigatori.»

Quel discorso colse George Weston proprio mentre beveva un bicchier d'acqua, e i risultati furono disastrosi. Weston emise un gemito strozzato, spruzzò l'acqua tutt'intorno, poi fu preso da un accesso di tosse. Quando si

fu calmato restò immobile con il viso rosso per lo sforzo, per la figura che aveva fatto e per la sete che non era riuscito a placare.

La signora Weston restò padrona di sé, ma quando Gloria ripeté la domanda con un tono di voce più ansioso, anche lei trovò difficile mantenere la calma.

«Può dirsi» rispose, aspra. «Ma adesso smetti di far domande e stai un po' buona, santo cielo.»

New York City, nel 1998 d.C, era un paradiso per i turisti più di quanto lo fosse mai stata nel corso della sua storia. I genitori di Gloria se ne resero conto subito e cercarono di sfruttare al massimo la situazione.

Seguendo scrupolosamente le direttive della moglie, George Weston sistemò le cose in modo che in ufficio si potesse andare avanti senza di lui per almeno un mese. Così fu libero di dedicare il suo tempo al compito di "allontanare Gloria dell'abisso in cui stava precipitando". Com'era nel suo stile, Weston affrontò l'impresa con efficienza, scrupolosità e senso pratico. Prima che il mese fosse passato aveva già fatto tutto quello che era possibile fare.

Gloria fu portata fino in cima al Roosevelt Building, alto mezzo miglio, e da lì contemplò un po' impaurita il panorama di guglie e palazzi che si estendeva lontano, confondendosi all'orizzonte con i campi di Long Island e le pianure del New Jersey. Visitarono gli zoo, dove la bambina, spaventata ma anche deliziosamente eccitata, ebbe modo di vedere un "vero leone vivo e vegeto" (e di deludersi apprendendo che i custodi gli davano da mangiare carne cruda di animali, anziché, come s'era aspettata lei, esseri umani). Sempre allo zoo Gloria chiese insistentemente e perentoriamente di vedere "la balena".

Poi la famiglia Weston dedicò parte della sua attenzione anche ai vari musei, alle spiagge, ai parchi e agli acquari.

Gloria fu condotta lungo il fiume Hudson su un battello a vapore arredato secondo l'antico stile un po' folle che usava negli anni Venti. Partecipò a un volo dimostrativo che la portò su nella stratosfera, dove il cielo diventò d'un blu violaceo trapunto di stelle, mentre la terra nebbiosa appariva come un'immensa ciotola concava. A bordo di un sottomarino dalle pareti di vetro Gloria s'inabissò nelle acque dello stretto di Long Island e vide un mondo verde e ondeggiante dove esseri strani, quasi inverosimili, la sbirciavano per poi fuggire via.

La signora Weston, interessata più alle cose concrete, portò la figlia nei

grandi magazzini e lì Gloria scoprì un altro regno delle fate, benché di natura diversa da quelli precedenti.

Così, quando il mese fu agli sgoccioli, i Weston erano ormai convinti di avere fatto tutto il possibile perché la figlia dimenticasse definitivamente il robot scomparso; ma non avevano la sicurezza matematica di essere riusciti nell'intento.

Restava il fatto che Gloria, ovunque andasse, era attratta e affascinata da qualsiasi robot incontrasse per caso. Anche quando le capitava di guardare uno spettacolo entusiasmante, magari mai visto prima, si distraeva subito se coglieva con la coda dell'occhio il movimento di una sagoma metallica.

La signora Weston si sforzò in ogni modo di tenere Gloria lontana da tutti i robot.

La vicenda raggiunse il punto critico durante la visita al Museo della Scienza e dell'Industria. Il Museo aveva annunciato uno speciale "programma per bambini", durante il quale sarebbero state mostrate meraviglie scientifiche comprensibili anche per un pubblico infantile. I Weston, naturalmente, avevano messo subito quella visita nell'elenco delle cose "da fare assolutamente".

Fu mentre contemplavano con estremo interesse il funzionamento di un potente elettromagnete che la signora Weston si accorse a un tratto di come Gloria non fosse più con loro. Dopo il primo momento di panico, Grace Weston riacquistò il suo sangue freddo e, chiamando in aiuto tre inservienti, cominciò a cercare con cura la figlia.

Ma Gloria non era certo tipo da mettersi a girare senza meta. Era particolarmente decisa e risoluta per la sua età; sotto quel profilo, aveva certo ereditato i geni della madre. Al terzo piano aveva notato un gran cartello che indicava l'itinerario da seguire se si voleva vedere il Robot Parlante. Aveva letto attentamente la scritta, poi, capendo che i genitori non intendevano andare nella direzione giusta, aveva messo in atto il piano che le era parso più ovvio: approfittando di un momento di distrazione della madre si era allontanata e aveva seguito le indicazioni del cartello.

Il Robot Parlante era un marchingegno assai poco pratico, che aveva solo un valore pubblicitario. Una volta ogni ora, un gruppo di visitatori accompagnato dalla guida entrava nella sala e rivolgeva caute domande all'ingegnere robotico di turno. L'ingegnere sceglieva le domande più adatte ai circuiti del robot e gliele trasmetteva.

Era un rito abbastanza stupido. A qualcuno poteva anche interessare di

sapere che il quadrato di quattordici è centonovantasei, che la temperatura in quel particolare momento era di ventidue gradi e la pressione atmosferica di 774 millimetri di mercurio, e che il peso atomico del sodio è 23, ma non occorreva certo la presenza di un robot per soddisfare quelle curiosità. Specie considerato che il robot in questione era una massa immobile e ingombrante di fili e bobine che occupava più di venticinque metri quadrati di spazio.

Erano poche le persone che si prendevano la briga di tornare per un secondo giro di domande, ma una ragazza sulla quindicina se ne stava seduta su una panca ad aspettare tranquilla il terzo turno. C'era solo lei, nella sala, quando Gloria entrò.

Gloria non la degnò di un'occhiata. Per lei in quel momento gli esseri umani avevano scarsa rilevanza. Tutta la sua attenzione era concentrata su quel grosso mostro metallico con le ruote. Per un attimo esitò, un po' sgomenta. Era una macchina molto diversa da tutti i robot che aveva visto lei.

Poi, cauta e dubbiosa, con voce acuta disse: «Per piacere, signor Robot, tu sei il Robot Parlante, vero, signore?». Non ne era proprio sicura, ma aveva l'impressione che a un robot capace di parlare fosse il caso di rivolgersi con grande gentilezza.

(La ragazza sulla quindicina, un tipo magro e poco attraente, di colpo si animò, tirò fuori un piccolo notes e cominciò a scrivere in fretta, con calligrafia infantile.)

Si sentì un ronzio di ingranaggi oliati, poi una voce dal timbro meccanico e priva di accenti ed inflessioni tuonò: «Io... sono... il... robot... che... parla».

Gloria lo fissò delusa. In effetti la macchina parlava, ma il suono proveniva dal suo interno. Non c'era una *faccia* a cui rivolgersi. «Signor Robot, puoi aiutarmi, signore?» disse la bambina.

Il Robot Parlante era stato progettato per rispondere alle domande, ma di solito gli venivano trasmesse solo quelle cui sapeva rispondere. Così era molto sicuro delle proprie capacità, per cui disse: «Io... posso... aiutarti».

«Grazie, signor Robot. Tu hai per caso visto Robbie?»

«Chi... è... Robbie?»

«È un robot, signor Robot.» Gloria si mise in punta di piedi. «È alto circa così, signor Robot, cioè, più di così, ed è molto bello. Ha anche la testa, sai. Voglio dire, tu non ce l'hai, ma lui sì, signor Robot.»

Il Robot Parlante era rimasto all'inizio del discorso. «Un... robot?»

«Sì, signore. Un robot come te, solo che naturalmente non sa parlare, e...

sembra una persona vera.»

«Un... robot... come... me?»

«Sì, signor Robot.»

Il Robot Parlante, per unica risposta, uscì in un biascichio incoerente e in una serie di strani suoni meccanici. La fondamentale generalizzazione postulata da Gloria, vale a dire l'idea che lui non fosse un oggetto singolo, bensì il membro di una vasta categoria, era davvero troppo per le sue capacità intellettive. Pieno di buona volontà tentò di assimilare il concetto, col risultato che una mezza dozzina di induttori si fusero. Subito cominciarono a ronzare piccoli segnali d'allarme.

(A quel punto la ragazza poco attraente uscì dalla sala. Aveva raccolto abbastanza materiale per la sua tesina sugli "Aspetti pratici della robotica", destinata all'esame di Fisica I. Quello fu il primo dei molti saggi che Susan Calvin scrisse sull'argomento).

Gloria, con ben celata impazienza, aspettava ancora la risposta della macchina quando sentì alle sue spalle una voce gridare: «Eccola!». La voce, riconobbe subito, era quella di sua madre.

«Cosa fai qui, cattiva?» disse la signora Weston, la cui ansia si era già trasformata in rabbia. «Non capisci che hai quasi fatto morire di paura tuo padre e tua madre? Perché sei scappata via?»

Nella sala piombò di furia anche l'ingegnere robotico, e con le mani nei capelli cominciò a chiedere chi dei presenti avesse manomesso la macchina. «Non sapete leggere i cartelli?» urlò. «Non si può entrare qui se non si è accompagnati da una guida!»

Gloria, afflitta, alzò la voce per coprire il rumore. «Ero venuta solo per vedere il Robot Parlante, mamma. Pensavo sapesse dov'è Robbie, visto che sono tutt'e due dei robot.» Poi, ripensando di colpo a Robbie, scoppiò in un fiume di lacrime. «Io *devo* trovare Robbie, mamma. Devo trovarlo.»

La signora Weston represse un urlo di rabbia. «Dio santo, George» disse al marito. «Torniamo a casa. Non ce la faccio proprio più.»

Quella sera George Weston uscì e rincasò molto tardi. La mattina dopo si avvicinò a sua moglie con una strana aria di malcelata soddisfazione.

«Mi è venuta un'idea, Grace.»

«A proposito di che?» chiese la moglie, con cupa indifferenza.

«A proposito di Gloria.»

«Non vorrai mica dirmi che intendi riprenderti quel robot?»

«No, no, certo.»

«Allora continua pure, può anche darsi che ti ascolti. Le *mie* idee sembra

che non abbiano ottenuto alcun risultato.»

«Bene, ti spiego cos'ho pensato. Tutti i problemi nascono dal fatto che Gloria crede che Robbie sia una *persona,* non una *macchina.* È logico quindi che non possa dimenticarlo. Ecco, se noi riuscissimo a convincerla che Robbie non era altro che un groviglio di lamine d'acciaio e fili di rame animati solo dall'elettricità, non pensi che smetterebbe presto di volergli bene? La mia è una terapia psicologica d'urto, se capisci cosa intendo dire.»

«E come metteresti in atto il tuo piano?»

«È semplice. Dove credi che sia andato, ieri sera? Ho convinto Robertson, della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation, a farci fare domani il giro completo del suo stabilimento. Andremo tutti e tre, e vedrai che a visita finita Gloria si sarà ben persuasa che i robot *non* sono vivi.»

La signora Weston sgranò leggermente gli occhi e nel suo sguardo balenò d'un tratto qualcosa che somigliava all'ammirazione. «Lo sai, George?» disse. «Mi sembra proprio un'ottima idea.»

«Come tutte le mie» disse George Weston, gonfiando il petto.

Il signor Struthers era un direttore generale scrupoloso e piuttosto incline alla loquacità. Grazie a queste sue virtù sommate assieme i Weston durante il giro dello stabilimento poterono essere illuminati ad ogni passo da spiegazioni accurate, esaurienti e forse, in certi casi, addirittura eccessive. La signora Weston tuttavia non appariva seccata. Anzi, più volte interruppe il direttore per chiedergli di ripetere le cose in un linguaggio più semplice, che fosse comprensibile anche a Gloria. Lusingato che si apprezzasse così la sua eloquenza, il signor Struthers diventò ancora più loquace e comunicativo, se mai era possibile.

George Weston invece, contrariamente alla moglie, dava segni d'impazienza.

«Scusate, Struthers» disse, interrompendo l'altro nel bel mezzo di una dissertazione sulla cellula fotoelettrica, «non avete un reparto in fabbrica dove sono utilizzati solo i robot?»

«Come? Ah, sì! Sì, certo!» Struthers sorrise alla signora Weston. «In certo modo si tratta di un circolo vizioso: robot che creano altri robot. Naturalmente è un processo di lavorazione che non possiamo usare sempre, in tutti i settori, perché i sindacati non ce lo permetterebbero. Ma possiamo produrre un numero limitato di robot servendoci esclusivamente del lavoro dei robot: è una sorta di esperimento scientifico. Vedete» e qui, accalorato,

sbatté il pince-nez sul palmo della mano, «ci sono cose che i sindacati non capiscono, e lo dico io, che di solito ho sempre appoggiato molto il movimento dei lavoratori. Non capiscono che l'avvento dei robot, anche se all'inizio provocherà un po' di disoccupazione, alla fine, inevitabilmente...»

«Sì, Struthers» disse Weston, «ma il reparto cui avete accennato si può vedere o no? Sono sicuro che è estremamente interessante.»

«Ma sì, sì, certo!» Il signor Struthers inforcò veloce il pince-nez ed espresse la sua frustrazione con lievi colpi di tosse. «Seguitemi, prego.»

Restò stranamente zitto accompagnando i tre in fondo a un lungo corridoio e a una rampa di scale che scendeva giù a un piano inferiore. Poi però, appena furono entrati in una sala bene illuminata e piena di ronzii meccanici, le chiuse si riaprirono e il torrente di spiegazioni riprese il suo corso normale.

«Eccoci qua!» disse, con orgoglio. «Solo robot! Ci sono cinque uomini che fungono da supervisori, ma non stanno nemmeno in questa stanza. In cinque anni, cioè dall'inizio del progetto, non si è mai verificato alcun incidente. Naturalmente gli automi che vengono montati qui sono abbastanza semplici, ma...»

Alle orecchie di Gloria la voce del direttore generale suonava ormai da un pezzo come un mormorio lontano, soporifero. Quella visita le sembrava piuttosto stupida e senza senso, anche se in effetti le permetteva di vedere molti robot. Nessuno di essi però somigliava anche solo vagamente a Robbie, per cui lei li osservava con aperto disprezzo.

Notò che nella sala non c'erano esseri umani. Poi si accorse che in mezzo ad essa c'erano sei o sette robot indaffarati intorno a un tavolo rotondo. E sgranò gli occhi, incredula. La sala era molto grande, e i robot si trovavano a una certa distanza. Non poteva essere sicurissima, ma uno di loro sembrava... sembrava... ERA.

«Robbie!» Il suo gridò lacerò l'aria, e uno dei robot intorno al tavolo inciampò e lasciò cadere l'arnese che aveva in mano. Pazza di gioia, Gloria s'infilò tra le sbarre della ringhiera prima che i suoi genitori potessero fermarla, atterrò agilmente un metro più giù, nel pavimento sottostante, e corse incontro al suo Robbie con le braccia aperte e i capelli al vento.

E i tre adulti, raggelati, inorriditi, videro quello che la bambina, nella sua eccitazione, non aveva visto: un enorme trattore automatico che avanzava veloce, con grande fracasso, sui suoi cingoli.

A Weston occorse una frazione di secondo per riprendersi dallo sbigottimento, ma quella frazione di secondo si rivelò fatale, perché non era più

possibile raggiungere Gloria. In un tentativo disperato, Weston scavalcò la ringhiera, anche se era chiaro ormai che non c'erano speranze. Il signor Struthers si sbracciò come un matto per far capire ai supervisori che dovevano fermare il trattore, ma i supervisori erano soltanto esseri umani, e per agire avevano bisogno di un minimo di tempo.

Al posto loro agì Robbie, prontamente e con estrema precisione.

Partì in quarta dalla direzione opposta, divorando con le sue gambe di metallo lo spazio che lo separava dalla padroncina. Tutto si svolse in un attimo. Con un rapido movimento del braccio Robbie afferrò Gloria senza rallentare minimamente il passo, sicché lei rimase quasi senza fiato. Weston non ebbe il tempo di capire cosa stesse accadendo: più che vederlo sentì Robbie sfrecciargli accanto e si fermò di colpo, sbalordito. Il trattore intersecò il cammino di Gloria un attimo dopo Robbie, proseguì per altri due o tre metri, poi si fermò a singhiozzo, con un rumore sordo.

Gloria riprese fiato, subì l'assalto affettuoso dei genitori, che la strinsero al petto più e più volte, quindi corse da Robbie. Per quel che la riguardava non era successo niente; solo, aveva ritrovato finalmente il suo vecchio compagno di giochi.

Ma la signora Weston nel frattempo aveva cambiato espressione. Da sollevata che era si era fatta sospettosa. Si girò verso il marito e, nonostante l'aria sciatta e scomposta che aveva in quel momento, riuscì ad apparire terribile. «Sei *tu* che hai architettato tutto questo, *vero*?»

George Weston si asciugò con un fazzoletto la fronte sudata. Aveva le mani che gli tremavano e poté solo accennare un sorriso fiacco, esangue.

«Robbie non è stato progettato per il lavoro di fabbrica» proseguì la signora Weston. «Qui non poteva essere di nessuna utilità. Lo hai fatto mettere apposta in questa sala, in modo che Gloria lo trovasse. Su, confessa.»

«Sì, è vero» disse Weston. «Ma, Grace, come potevo sapere che l'incontro sarebbe avvenuto in circostanze così drammatiche? In ogni caso Robbie le ha salvato la vita, lo ammetterai pure. Non *puoi* pretendere di separarli di nuovo.»

Grace Weston rifletté. Si girò e guardare Gloria e Robbie con aria assorta. Gloria stringeva le braccia intorno al collo del robot con tale violenza, che avrebbe soffocato qualsiasi creatura non fosse stata di metallo, e intanto balbettava frasi incoerenti con frenesia quasi isterica. Le braccia di acciaio al cromo del robot (capaci di piegare a mezzaluna una sbarra di ferro dello spessore di sei centimetri) erano tese in un abbraccio delicato e affettuoso, e i suoi occhi brillavano di un rosso intenso.

«Bene» disse infine la signora Weston. «Penso che potrà restare con noi finché non sarà arrugginito.»

ROBOT UMANOIDI

Nella letteratura fantascientifica non è infrequente trovare robot che sono, almeno esteriormente, di carne (sebbene sintetica) e che, nel migliore dei casi, appaiono indistinguibili dagli esseri umani. A volte questi robot umanoidi sono definiti "androidi" (una parola che deriva dal greco e che significa "simili all'uomo"), e ad alcuni scrittori questa sottile distinzione preme molto. A me invece no. Per me un robot è sempre un robot.

È vero però che in R.U.R.*, il dramma che Karel Capek pubblicò nel 1920 impiegandovi per la prima volta il termine "robot", tale termine non era usato in senso letterale. Gli automi costruiti dalla Rossum's Universal Robots (la R.U.R. del titolo) erano infatti androidi.*

Uno dei tre racconti di questa sezione, Se saremo uniti*, è l'unico del libro in cui i robot in realtà non appaiono, mentre* Immagine speculare *è in certo modo il seguito dei miei romanzi* Abissi d'acciaio e Il sole nudo, *anch'essi incentrati sul tema dei robot.*

Se saremo uniti

Titolo originale: *Let's Get Together* (1956)

Da un secolo si viveva in una specie di pace, e tutti si erano dimenticati che potesse esistere anche qualcos'altro. Non avrebbero nemmeno saputo come reagire se avessero scoperto che in effetti stava per scoppiare una specie di guerra.

E certo Elias Lynn, capo del Dipartimento di Robotica, non sapeva come fosse giusto reagire, quando alla fine lo scoprì. Il Dipartimento di Robotica aveva la sua sede a Cheyenne, dato che ormai da un secolo si tendeva al decentramento. E lì a Cheyenne, nel suo ufficio, Lynn stava fissando con aria dubbiosa il giovane funzionario della Sicurezza che era appena arrivato da Washington con la notizia.

Elias Lynn era un uomo corpulento, non bello ma in qualche modo affascinante, con occhi celesti un po' sporgenti. Erano occhi che di solito mettevano a disagio la gente, ma il funzionario della Sicurezza appariva disinvolto.

Lynn pensò che la reazione più sensata era di rimanere increduli. E in ef-

fetti, per la miseria, si sentiva proprio incredulo. No, non era possibile che fosse vero!

Si appoggiò allo schienale della sedia e disse: «Quanto possiamo esser sicuri di questa informazione?».

Il funzionario della Sicurezza, che presentandosi come Ralph G. Breckenridge aveva mostrato le credenziali, aveva quella certa aria mite tipica dei giovani: labbra carnose, guance piene che arrossivano facilmente, occhi ingenui. I suoi abiti non erano adatti al clima di Cheyenne, ma lo erano all'aria condizionata di cui si faceva ampio uso a Washington, dove il Dipartimento della Sicurezza, nonostante il decentramento, aveva ancora la sua sede.

Breckenridge arrossì e disse: «Possiamo esser sicuri al cento per cento».

«Voialtri sapete tutto di Loro, immagino» disse Lynn, senza riuscire a celare una sfumatura di sarcasmo e senza accorgersi di avere sottolineato leggermente la parola "loro", come fosse stata scritta in corsivo. Ormai usare quel termine per riferirsi al nemico era un'abitudine culturale sia di quella generazione sia della generazione precedente. Nessuno diceva più "l'Est" o "i rossi" o "i sovietici" o "i russi". Si sarebbe creata troppa confusione, dal momento che alcuni di Loro non erano dell'Est e nemmeno rossi o sovietici o soprattutto russi. Era molto più semplice e anche molto più corretto servirsi di due pronomi: "Noi" e "Loro".

Chi viaggiava aveva riferito spesso che Loro facevano la stessa cosa, naturalmente al contrario. Da quelle parti Loro erano (nella debita lingua) "Noi" e Noi eravamo "Loro".

Ma nessuno ormai faceva più caso a queste distinzioni. Si usavano per comodità, senza problemi e senza quasi l'ombra di un sentimento d'odio. All'inizio era stata definita "guerra fredda", poi era diventato soltanto un gioco anche abbastanza spassionato, con regole sottintese e una certa correttezza di fondo.

«Perché mai Loro dovrebbero voler sconvolgere l'equilibrio della situazione?» disse Lynn, brusco.

Si alzò e fissò una carta geografica del mondo appesa alla parete. La carta era divisa in due regioni attraverso diverse sfumature di colore dei contorni: una porzione irregolare, sulla sinistra, aveva il contorno verde chiaro, mentre una porzione più piccola ma altrettanto irregolare, sulla destra, l'aveva rosa pallido. Noi e Loro.

La mappa in un secolo non era cambiata molto. La perdita di Formosa e l'acquisizione della Germania dell'est, circa ottant'anni prima, avevano

rappresentato l'ultimo mutamento importante nell'equilibrio territoriale.

C'era stato però anche un altro cambiamento significativo: quello dei colori. Due generazioni prima, il Loro territorio sulla mappa era di un rosso acceso, minaccioso, il nostro invece di un bianco puro, immacolato. Adesso le sfumature di colore erano assai più neutre. Lynn aveva visto le Loro carte geografiche e aveva constatato che anche là erano passati alle sfumature pastello.

«Non ha senso che vogliano sconvolgere l'equilibrio» disse.

«Ma lo stanno facendo» disse Breckenridge, «e sarà meglio che vi abituiate all'idea. Certo, signore, capisco che non è piacevole pensare che Loro siano tanto più avanti di noi nella robotica.»

I suoi occhi conservarono l'espressione ingenua, ma le parole pungenti colpirono nel segno, e Lynn rabbrividì.

Certo, se le cose stavano veramente così si spiegava perché il capo del Dipartimento di Robotica avesse appreso la notizia così tardi e per giunta da un funzionario della Sicurezza. Lynn aveva perso prestigio agli occhi del governo; se il suo Dipartimento era rimasto tanto indietro, i politici sarebbero stati ben poco teneri con lui.

«Anche ammesso che quel che dite sia vero» osservò stancamente, «Loro non sono poi tanto avanti rispetto a noi, visto che siamo in grado di costruire robot umanoidi.»

«E l'abbiamo fatto, signore?»

«Sì, certo. Abbiamo costruito alcuni modelli a scopo sperimentale.»

«I Loro primi modelli sperimentali risalgono a dieci anni fa. In dieci anni i progressi possono essere notevoli.»

Lynn era turbato. Si chiese se la propria incredulità riguardo all'intera faccenda non derivasse solo dall'orgoglio ferito e dalla paura di perdere il posto e la reputazione. Era imbarazzato all'idea che fosse quella la vera ragione del suo scetticismo, e tuttavia si sentiva spinto a perseverare in esso.

«Sentite, giovanotto» disse, «l'equilibrio creatosi tra Noi e Loro non è mai stato perfetto in ogni particolare. Loro sono sempre stati più avanti in certi settori, e Noi in altri. Se in questo momento ci superano nel campo della robotica, è perché alla robotica si sono evidentemente applicati più di Noi. Ciò significa che in altre discipline siamo invece Noi ad avere la supremazia. Magari siamo in vantaggio nel settore dell'iperatomica, o nello studio dei campi di forza.»

Lynn sentì una fitta d'angoscia davanti alla sua stessa affermazione a proposito dell'equilibrio imperfetto. Che ci fosse un equilibrio imperfetto

era abbastanza vero, ma proprio quello era il punto critico capace di minacciare l'esistenza dell'umanità. Il mondo non era in pericolo finché le due parti in causa erano ugualmente potenti, finché dunque sussisteva una situazione di stallo. Se le piccole differenze a favore ora dell'una ora dell'altra fossero diventate all'improvviso troppo grandi, allora...

Quasi all'inizio di quella che era stata la guerra fredda le due potenze avevano messo a punto armi termonucleari, e così l'ipotesi di una guerra era diventata inammissibile. La concorrenza si era spostata dal campo militare a quello economico e psicologico, e lì era rimasta.

Ma ciascuna delle due parti aveva sempre cercato attivamente di infrangere l'equilibrio, di inventare il modo per parare ogni possibile stoccata e di inventare un tipo di stoccata che non potesse essere parata in alcun modo; di trovare la strada, insomma, per rendere di nuovo possibile una guerra. Non perché l'una o l'altra delle potenze in causa fossero così ansiose di impegnarsi nella guerra, ma perché entrambe temevano che fosse l'avversario a fare per primo la scoperta decisiva.

Per cent'anni avevano continuato a mantenersi in parità, e per cent'anni era durata la pace. Intanto, grazie alle ricerche continue e intensive, si erano riportati notevoli successi nella messa a punto dei campi di forza, nello sfruttamento dell'energia solare, nella robotica e nel controllo degli insetti. Entrambe le potenze avevano anche fatto qualche progresso nel settore della mentalica, la disciplina che aveva come oggetto lo studio della biochimica e della biofisica del pensiero. Ed entrambe avevano avamposti sulla Luna e su Marte. L'umanità, sotto la spinta della competizione, stava facendo passi da gigante.

Tutte e due le potenze, inoltre, erano state costrette a instaurare regimi che davano spazio a ideali umanitari, perché se ne avessero scelto uno crudele e tirannico avrebbero corso il rischio di procurare proseliti al nemico.

Non era possibile che quell'equilibrio fosse sul punto di rompersi e di dar luogo a una guerra.

«Voglio consultare uno dei miei uomini» disse Lynn. «Voglio sentire la sua opinione.»

«È degno di fiducia?»

«Dio santo, esiste un membro del Dipartimento di Robotica che non sia stato controllato, sorvegliato, schedato da voi della Sicurezza?» disse Lynn con disgusto. «Sì che è degno di fiducia, garantisco io per lui. Se non ci si può fidare di un uomo come Humphrey Carl Lazlo, allora non saremo mai in grado di fronteggiare l'attacco che secondo voi Loro stanno per sferrare,

e questo anche ammesso che riuscissimo a organizzarci nella maniera più efficace.»

«Ho sentito parlare di Lazlo» disse Breckenridge.

«Bene. Ha la vostra approvazione?»

«Sì.»

«Allora lo farò entrare e gli chiederò se ritiene possibile che i robot possano invadere gli Stati Uniti.»

«Le cose non stanno esattamente così» spiegò Breckenridge, in bel modo. «Non avete ancora afferrato il concetto. Chiederete a Lazlo se ritiene fondata l'ipotesi che i robot abbiano già invaso gli Stati Uniti.»

Lazlo, nipote di un ungherese che era riuscito a superare quella che un tempo si chiamava Cortina di Ferro, grazie a queste sue origini aveva la piacevole sensazione di essere al di sopra di ogni sospetto. Era un uomo robusto, con una calvizie incipiente e un'espressione battagliera dipinta sul viso camuso, però parlava con limpido accento di Harvard e i suoi modi erano fin troppo garbati.

Per Lynn, che da anni ormai si occupava di questioni amministrative e non seguiva più le varie fasi di evoluzione della robotica, Lazlo rappresentava un punto di riferimento prezioso, capace di riempire ogni sua lacuna. Bastava la sola presenza di quell'uomo a farlo sentire meglio.

«Che cosa ne pensate?» disse Lynn.

«Se la notizia fosse vera, Loro sarebbero infinitamente più avanti di noi nel campo della robotica» rispose Lazlo, corrugando la fronte. «Ma mi pare incredibile. È incredibile che siano in grado di costruire umanoidi non distinguibili dall'uomo nemmeno a distanza ravvicinata. Avrebbero dovuto fare progressi enormi anche nel settore della robo-mentalica.»

«Voi siete coinvolto personalmente in questa storia» disse freddo Breckenridge. «Provate a lasciare da parte il vostro orgoglio professionale e ditemi perché ritenete impossibile che Loro siano tanto più avanti di Noi.»

Lazlo scrollò le spalle. «Vi assicuro che conosco bene tutti i Loro testi di robotica. So con buona approssimazione a che punto sono in questo campo.»

«In realtà sapete con buona approssimazione a che punto vogliono che voi li *crediate*» lo corresse Breckenridge. «Siete mai stato nella Loro zona?»

«No» disse secco Lazlo.

«E voi, dottor Lynn?»

«No, nemmeno io» disse Lynn.

«Qualche nostro esperto di robotica ha mai visitato la Loro zona, negli ultimi venticinque anni?» disse Breckenridge con l'aria sicura di chi conosceva la risposta.

Per qualche secondo nella stanza calò un silenzio carico di riflessione.

«In effetti» disse alla fine Lazlo con un'espressione scoraggiata dipinta sul viso largo, «è da un pezzo che Loro non tengono convegni di robotica.»

«Da venticinque anni» disse Breckenridge. «Non è significativo?»

«Forse» disse Lazlo, riluttante. «Ma c'è un'altra cosa che mi preoccupa. Loro non sono mai venuti ai Nostri convegni di robotica. Per lo meno a nessuno che io ricordi.»

«Erano stati invitati?» chiese Breckenridge.

«Certo» si affrettò a rispondere Lazlo, conservando la sua aria preoccupata.

«Si sono rifiutati di partecipare anche ad altri congressi di argomento scientifico indetti da Noi?» domandò Breckenridge.

«Non lo so.» Lazlo, cominciò a camminare su e giù per la stanza. «Non direi, però. A voi risulta che ci siano stati altri rifiuti, capo?»

«No» disse Lynn.

«Io penso che abbiano evitato di partecipare ai Nostri convegni perché non volevano poi dover ricambiare l'invito, o perché temevano che qualcuno dei Loro uomini parlasse troppo...»

Era molto probabile che così fosse realmente. Lynn, scoraggiato, cominciò a convincersi che dopotutto il funzionario della Sicurezza poteva avere ragione.

Perché mai, se no, le due parti in causa avrebbero smesso di scambiarsi opinioni sull'argomento robotica? Fin dall'epoca di Eisenhower e Kruscev c'era sempre stato un contatto continuo e proficuo tra ricercatori: i Loro scienziati venivano in visita da Noi, e un ugual numero di scienziati Nostri andava in visita da Loro. C'erano molti buoni motivi che giustificavano quell'abitudine: innanzitutto il fatto, riconosciuto onestamente da tutti, che la scienza superava per il suo stesso carattere le barriere nazionali, poi l'innato e insopprimibile desiderio dell'uomo di comunicare su basi amichevoli, e infine il desiderio di confrontare le proprie opinioni magari un po' invecchiate con altre più originali e interessanti, capaci di portare una ventata di rinnovamento.

Gli stessi governi erano ansiosi di alimentare quello scambio. Partivano

infatti dal presupposto che raccogliendo il massimo di informazioni possibile e rilasciandone un minimo potessero rafforzare la propria posizione.

Ma nel caso della robotica la faccenda era andata diversamente.

Che non ci fossero stati più scambi in quel campo era sembrato un particolare troppo insignificante per essere fonte di preoccupazione. E dire che si trattava di un particolare noto a tutti da tempo. Lynn pensò, cupo: *Ci siamo lasciati andare all'autocompiacimento.*

Poiché l'altra parte non aveva denunciato ufficialmente alcun progresso nel settore robotica, si era ceduto alla tentazione di credersi superiori e di starsene con le mani in mano ad assaporare la vittoria. Come mai nessuno aveva pensato alla possibilità, o addirittura alla probabilità, che Loro tenessero in serbo per il momento giusto una carta migliore, un asso di briscola?

«Cosa facciamo, allora?» disse Lazlo, scosso. Era chiaro che nel frattempo era giunto alle stesse conclusioni di Lynn.

«Che cosa, già...» gli fece eco Lynn. Era talmente inorridito dalla constatazione della realtà, che non riusciva a pensare a una via d'uscita. Da qualche parte negli Stati Uniti c'erano dieci robot umanoidi ciascuno dei quali portava con sé un frammento di bomba CT.

CT! Il culmine dell'orrore, in materia di bombe, era rappresentato da quelle due iniziali. CT! Conversione totale. L'immensa energia solare non era più un termine di paragone. La conversione totale faceva apparire il Sole come una candelina da quattro soldi.

Dieci robot umanoidi che presi separatamente sarebbero stati innocui potevano, col semplice atto di unirsi insieme, superare la massa critica e...

Lynn si alzò in piedi faticosamente. Le sue occhiaie scure, che conferivano al viso sgraziato un'espressione truce che non lasciava presagire niente di buono, erano più accentuate che mai. «Dovremo escogitare il modo per distinguere i robot dagli esseri umani. E poi dovremo anche trovarli, questi robot.»

«In quanto tempo?» mormorò Lazlo.

«Entro cinque minuti dal momento in cui si troveranno insieme» ringhiò Lynn. «E non so quando questo accadrà.»

Breckenridge annuì. «Sono lieto che abbiate capito, signore. Adesso dovrete venire con me a Washington per mettervi a rapporto, sapete.»

Lynn alzò le sopracciglia. «D'accordo» disse.

Probabilmente, pensò, se avesse tardato ancora un po' a lasciarsi convincere sarebbe stato rimpiazzato su due piedi da un altro, e sarebbe toccato a

quell'altro, adesso, andare a Washington per mettersi a rapporto. D'un tratto Lynn rimpianse sinceramente che questo non fosse successo.

Sedute intorno a un tavolo nei sotterranei di una fortezza vicino a Washington c'erano cinque persone: il primo assistente del Presidente, il ministro della Scienza, il ministro della Sicurezza, e infine Lynn e Breckenridge.

Jeffreys, l'assistente del Presidente, era un uomo che dava nell'occhio. Di bell'aspetto, con i capelli bianchi e giusto un lieve doppiomento, in politica era serio, prudente e riservato come ogni assistente del Presidente dovrebbe essere.

Parlò con acume. «A mio avviso» disse, «sono tre i problemi che dobbiamo affrontare. Il primo è: quando si riuniranno i dieci umanoidi? Il secondo è: dove lo faranno? E il terzo: come possiamo impedire loro di trovarsi insieme?»

Amberley, il ministro della Scienza, annuì energicamente. Prima di essere nominato ministro era stato preside della Facoltà di ingegneria della Northwestern University. Era un tipo magro, con il viso spigoloso, e di temperamento molto irascibile. Stava tracciando con l'indice dei cerchi sul tavolo.

«Per quanto riguarda il primo punto» osservò «credo che i robot non si riuniranno tanto presto.»

«Come fate a dirlo?» chiese Lynn, brusco.

«Sono negli Stati Uniti da almeno un mese. Almeno così affermano al Ministero della Sicurezza.»

Lynn si girò istintivamente a guardare Breckenridge, e il ministro della Sicurezza, Macalaster, notò l'occhiata. «La notizia è attendibile» disse Macalaster. «Non lasciatevi trarre in inganno dall'aspetto giovanile di Breckenridge, dottor Lynn. La sua aria inesperta ce lo rende ancora più prezioso. In realtà ha trentaquattro anni ed è con noi da dieci. È stato a Mosca quasi un anno, e se non fosse stato per lui, non avremmo mai saputo del terribile pericolo che ci minaccia. Così invece sappiamo, e conosciamo praticamente tutti i particolari.»

«Tranne quelli più importanti» disse Lynn.

Macalaster accennò un sorriso gelido. Il suo mento pronunciato e i suoi occhi troppo vicini erano ben noti al pubblico, ma di lui come persona si sapeva poco o niente. «Siamo esseri umani, dottor Lynn, per forza di cose limitati. L'agente Breckenridge ha fatto un ottimo lavoro.»

«Ammettiamo pure di avere a disposizione un certo lasso di tempo» intervenne Jeffreys. «Se fosse stata necessaria un'azione istantanea, non programmata, l'avrebbero già intrapresa. È più probabile che stiano aspettando un momento preciso. Se sapessimo qual è il luogo dove devono incontrarsi, forse capiremmo anche qual è il momento stabilito.»

«Se hanno deciso» proseguì, «di impiegare una bomba CT contro un particolare obiettivo, è presumibile che la scelta sia caduta su un obiettivo importante. Magari una grande città. Così ci danneggerebbero al massimo. D'altra parte, una metropoli è l'unico bersaglio degno di una tal bomba. Credo che le città candidate alla distruzione siano quattro: Washington in quanto centro amministrativo, New York in quanto centro finanziario, Detroit e Pittsburgh in quanto massimi centri industriali.»

«Secondo me hanno scelto New York» disse Macalaster. «L'amministrazione e l'industria sono così decentrate, ormai, che la distruzione di una particolare città non impedirebbe una rappresaglia istantanea.»

«Allora perché proprio New York?» chiese Amberley, il ministro della Scienza, con un tono forse più brusco di quello che avesse inteso usare. «Anche la finanza è stata decentrata.»

«Per demoralizzarci. È facile che vogliano annientare la nostra capacità di resistere, che mirino a farci capitolare sferrando subito all'inizio un attacco terribile. Il maggior numero di vittime si avrebbe nell'area metropolitana di New York...»

«Un piano abbastanza spietato» mormorò Lynn.

«Già» disse Macalaster, «ma sarebbero capaci di metterlo in atto, se fossero sicuri di ottenere così la vittoria definitiva in un colpo solo. Del resto anche Noi, se...»

«Proviamo a pensare al peggio» lo interruppe Jeffreys. «Immaginiamo che New York venga distrutta durante uno dei mesi invernali, magari subito dopo una grave bufera, quando le comunicazioni non funzionano bene e il blocco dei servizi pubblici e dei rifornimenti alimentari nelle zone periferiche può causare gravi danni. Che cosa faremmo, in tal caso, per fermarli?»

«Cercare dieci uomini in mezzo a duecentoventi milioni di persone è come cercare un ago minuscolo in un pagliaio gigantesco» si limitò a dire Amberley.

Jeffreys scosse la testa. «Non si tratta di dieci uomini, ma di dieci umanoidi.»

«Non fa differenza» disse Amberley. «Non sappiamo se un umanoide si

possa distinguere a prima vista da un essere umano. Probabilmente no.» Guardò Lynn, e anche gli altri fecero altrettanto.

«Noi, a Cheyenne» disse Lynn, scoraggiato, «non siamo riusciti a costruire un solo robot che potesse essere scambiato per un essere umano alla luce piena del giorno.»

«Loro invece ci sono riusciti» disse Macalaster, «e non solo per quanto riguarda l'aspetto fisico. Di questo siamo sicuri. Hanno fatto tali progressi nella mentalica, che sono ormai in grado di riprodurre lo schema microelettronico del cervello sui circuiti positronici dei robot.»

Lynn lo guardò sbigottito. «Intendete dire che Loro possono creare la copia perfetta di un essere umano, completa di personalità e di memoria?»

«Sì.»

«Possono produrre la copia di particolari esseri umani che già esistono al mondo?»

«Esattamente.»

«Anche a queste conclusioni siete giunti grazie alle scoperte di Breckenridge?»

«Sì. Le prove che abbiamo sono inconfutabili.»

Lynn chinò un attimo la testa, riflettendo. Poi disse: «Diamo per scontato allora che negli Stati Uniti ci siano questi dieci umanoidi. Loro però avrebbero dovuto disporre degli originali. Bisogna escludere che fossero orientali, perché si sarebbero riconosciuti troppo facilmente. Saranno stati dunque europei, dell'Europa dell'Est, naturalmente. Ma come avrebbero potuto farli entrare nel nostro Paese? Con la rete radar fittissima che c'è in ogni punto dei vari confini è impossibile pensare che siano riusciti a introdurre nella Nostra zona dei robot, o anche degli esseri umani a nostra insaputa».

«No, non è impossibile» disse Macalaster. «Ci sono certe persone che possono infiltrarsi attraverso i confini; non è contro la legge. Pensate agli uomini d'affari, ai piloti, o anche ai turisti. Naturalmente sono sorvegliati, da entrambe le parti. Tuttavia dieci di queste persone avrebbero potuto essere rapite e usate come modelli per gli umanoidi. I quali umanoidi ci sarebbero stati restituiti al posto degli originali. Poiché non abbiamo mai sospettato che Loro fossero così avanti nella robo-mentalica, è logico che una simile sostituzione possa essere passata inosservata. Nel caso poi che gli originali fossero stati americani, le loro copie non avrebbero avuto alcuna difficoltà ad entrare nel nostro Paese. È tutto molto semplice.»

«E nemmeno gli amici e i familiari della gente sostituita avrebbero potu-

to notare la differenza?»

«Probabilmente no. Credetemi, ci siamo preoccupati di esaminare tutti i casi di persone che avevano avuto un improvviso attacco di amnesia o subito strani cambiamenti della personalità. Avremo controllato migliaia di uomini e donne.»

Amberley, il ministro della Scienza, si guardò pensieroso la punta delle dita. «Credo che data la situazione siano inutili i provvedimenti ordinari. Il contrattacco deve venire dal Dipartimento di Robotica, e io conto su chi è a capo di questo Dipartimento.»

Ancora una volta tutti si girarono a guardare con ansia Lynn.

Lynn era sempre più amareggiato. Pensò che l'idea espressa da Amberley rappresentava il punto culminante della riunione, lo scopo stesso per cui questa era stata convocata. Nessuno aveva detto niente che non fosse già stato detto prima, ne era sicuro. Non era stata proposta alcuna soluzione, né erano stati avanzati suggerimenti interessanti. Quella consultazione aveva tutta l'aria di essere formale, di essere lo stratagemma escogitato da un gruppo di persone che paventavano la sconfitta e desideravano scaricare definitivamente ogni responsabilità su qualcun altro.

In fondo, però, era un atteggiamento abbastanza giustificato. Era nella robotica che Noi avevamo segnato il passo. E Lynn non era solo Elias Lynn, punto e basta. Era Lynn del Dipartimento di Robotica, e aveva responsabilità precise.

«Farò quello che posso» disse.

Passò una notte insonne ed era stanco nel corpo e nell'anima quando, la mattina dopo, chiese e ottenne di parlare di nuovo con Jeffreys, l'assistente del Presidente. C'erano anche Breckenridge e Lynn, che pure avrebbe preferito un colloquio confidenziale, capì che la presenza del funzionario della Sicurezza era giustificata dalla situazione. Chiaramente Breckenridge, grazie al lavoro svolto, aveva guadagnato molto prestigio agli occhi del governo, e non c'era da stupirsene.

«Signore» disse Lynn, «ho la netta sensazione che stiamo facendo il gioco del nemico.»

«In che senso?»

«Penso che, sebbene la gente a volte mostri segni d'impazienza e i legislatori trovino conveniente incoraggiarli, il governo riconosca in fondo che l'equilibrio attuale è positivo. E lo riconoscono indubbiamente anche Loro. Perché dovrebbero stupidamente infrangere l'equilibrio mondiale con que-

sti dieci umanoidi forniti ciascuno di un frammento di bomba CT?»

«L'annientamento di quindici milioni di persone sarebbe un grave danno per Noi e una grossa vittoria per Loro.»

«Ma dal punto di vista della politica mondiale la vittoria non sarebbe poi così schiacciante. Non ci demoralizzerebbe al punto da indurci alla resa, né ci paralizzerebbe tanto da toglierci ogni speranza di riprenderci. Otterrebbe solo il risultato di scatenare quella terribile guerra planetaria che per un secolo entrambe le parti in causa sono riuscite a impedire. E in tal caso Loro ci costringerebbero semplicemente a combattere con una città in meno. Non mi sembra un obiettivo sensato.»

«Che cosa volete insinuare?» disse Jeffreys, gelido. «Che Loro non hanno introdotto dieci umanoidi nel nostro Paese? Che i robot non portano con sé un frammento di bomba CT?»

«Non dico questo. I robot saranno anche qui negli Stati Uniti, ma forse per una ragione più valida, non per far scoppiare una bomba a New York nel bel mezzo dell'inverno.»

«E quale sarebbe, questa ragione?»

«Forse la distruzione fisica che gli umanoidi, riunendosi, causerebbero non è la cosa peggiore che possa succederci. Non è molto più grave il senso di impotenza morale e intellettuale che ci deriva dal solo saperli qui? Ho il più assoluto rispetto per le opinioni dell'agente Breckenridge, ma non avete considerato l'eventualità che Loro *vogliano* che scopriamo l'esistenza dei robot, e che questi non siano destinati a riunirsi, bensì a restare separati, in modo da causarci preoccupazioni costanti?»

«Perché restando divisi ci darebbero preoccupazioni costanti?»

«Ditemi, che misure avete preso contro gli umanoidi? Immagino che quelli della Sicurezza stiano controllando gli schedari di tutti i cittadini che hanno superato il confine o che vi si sono avvicinati abbastanza da rendere plausibile l'ipotesi di un rapimento. So da Macalaster che stanno anche seguendo tutti i casi psichiatrici sospetti. Cos'altro si è fatto?»

«Nei punti nevralgici delle grandi città sono stati installati piccoli congegni a raggi X» disse Jeffreys. «Negli stadi, per esempio...»

«Dove dieci umanoidi potrebbero infiltrarsi in mezzo a centomila spettatori di una partita di calcio o di polo aereo?»

«Esattamente.»

«E nelle chiese e nelle sale da concerto?»

«Da qualche parte bisognerà pure cominciare. Non possiamo fare tutto in una volta.»

«Specie considerato che si deve evitare di scatenare il panico tra la gente» disse Lynn. «Non è così? Sarebbe un guaio se i cittadini scoprissero che da un momento all'altro una particolare città può saltare in aria con tutto il suo contenuto umano.»

«Be', certo, è ovvio. Dove volete arrivare?»

«A questo» disse Lynn, con foga. «Al fatto che i nostri sforzi si concentreranno sempre più su quell'impresa difficilissima che Amberley ha definito ieri "cercare un ago minuscolo in un pagliaio gigantesco". Saremo imprigionati in un circolo vizioso, e intanto Loro aumenteranno la propria supremazia nel campo della robotica, finché noi non saremo più in grado di raggiungerli e dovremo arrenderci senza poter compiere almeno la più piccola delle rappresaglie.

«Pensate anche a un'altra cosa» proseguì Lynn. «Poiché le contromisure che stiamo prendendo coinvolgono un numero crescente di individui, la notizia prima o poi trapelerà, e sempre più persone cominceranno a chiedersi che cosa stiamo facendo per difenderci. E allora... Allora il panico potrebbe danneggiarci più di qualsiasi bomba CT.»

«Dio santo, amico» disse irritato l'assistente del Presidente, «a questo punto che cosa dovremmo fare, secondo voi?»

«Niente» disse Lynn. «Fargli capire che abbiamo scoperto che bluffano. Continuare a vivere come abbiamo sempre vissuto, perché quasi sicuramente Loro non oseranno infrangere l'equilibrio per avere il vantaggio iniziale di una nostra città distrutta.»

«Impossibile!» disse Jeffreys. «Assolutamente impossibile. La salvezza di tutti Noi dipende in gran parte da me e non agire è l'unica cosa che non posso permettermi. Convengo magari con voi che piazzare congegni a raggi X negli stadi sia un rimedio estremamente superficiale e quindi inefficace, ma queste misure vanno prese lo stesso perché la gente, in seguito, non giunga all'amara conclusione che abbiamo offerto al nemico il paese su di un piatto d'argento per il puro gusto di seguire un ragionamento capzioso che incoraggia all'inerzia. Vi dirò anzi che la nostra contromossa sarà molto energica.»

«In che senso?»

Jeffreys lanciò un'occhiata a Breckenridge. Il giovane funzionario della Sicurezza, che fino allora era rimasto tranquillamente in silenzio, disse: «È assurdo affermare che in futuro l'equilibrio mondiale potrebbe essere infranto: in realtà è già stato infranto. Non ha molta importanza che questi umanoidi esplodano o meno. Forse sono veramente, come dite voi, uno

specchietto per le allodole destinato a distrarci. Resta il fatto però che nella robotica siamo indietro di venticinque anni rispetto a Loro, e questo può esserci fatale. Se scoppiasse una guerra potremmo scoprire che Loro hanno molte altre carte vincenti e in tal caso ci troveremmo in gravi difficoltà. L'unica soluzione possibile è concentrare subito, *ora*, tutti i nostri sforzi su un programma intensivo di ricerche nel settore robotica. E il primo problema è trovare gli umanoidi. Chiamatelo corso accelerato di robotica, se volete, oppure piano per impedire la morte di quindici milioni di uomini, donne e bambini».

Lynn scosse la testa, scettico. «Non *potete* fare questo. Dareste al nemico un grosso vantaggio. Loro non aspettano altro che di attirarci in un vicolo cieco per poter essere liberi di progredire in tutti gli altri campi.»

«Questa è solo la vostra opinione» disse Jeffreys, spazientito. «Breckenridge ha avanzato la sua proposta seguendo la via gerarchica e ha ricevuto l'approvazione del governo. Così inizieremo subito con un convegno interdisciplinare.»

«Interdisciplinare?»

«Sì» disse Breckenridge. «Abbiamo steso un elenco degli scienziati più importanti che operano nelle varie branche della scienza. Si troveranno tutti quanti a Cheyenne. Vi sarà un solo comma nell'ordine del giorno: come far progredire la robotica. E il principale corollario sarà: come mettere a punto un congegno ricevente abbastanza sofisticato da distinguere, attraverso l'analisi dei campi elettromagnetici della corteccia cerebrale, il cervello protoplasmico di un essere umano dal cervello positronico di un umanoide.»

«Speravamo che accettaste di fare da coordinatore del convegno» disse Jeffreys.

«Sento parlare della cosa per la prima volta adesso.»

«Non abbiamo avuto il tempo di consultarvi, signore. Accettate l'incarico, allora?»

Lynn accennò un sorriso. Era di nuovo una questione di responsabilità. Come al solito il responsabile doveva essere Lynn, del Dipartimento di Robotica. Ma in realtà, pensò, a tirare le fila sarebbe stato Breckenridge. D'altra parte com'era possibile rifiutare l'incarico?

«D'accordo» disse.

Breckenridge e Lynn tornarono insieme a Cheyenne, dove quella sera Lazlo ascoltò con cupa diffidenza il resoconto degli eventi fattogli da Lynn

stesso.

«Mentre eravate via, capo» disse Lazlo, «ho dato inizio alle procedure di collaudo di cinque modelli sperimentali di strutture umanoidi. I nostri tecnici lavorano dodici ore al giorno, dandosi il cambio in tre turni. Se dovremo organizzare un convegno, saremo invasi da un nugolo di persone e con tutte le formalità burocratiche cui ci toccherà adempiere il lavoro si fermerà.»

«Sarà una pausa temporanea» disse Breckenridge, «e i vantaggi supereranno di gran lunga gli svantaggi.»

Lazlo aggrottò la fronte. «Avere intorno una squadra di astrofisici e geochimici non ci aiuterà a fare un solo passo avanti nel campo della robotica.»

«L'opinione di specialisti di altre discipline può essere preziosa.»

«Ne siete sicuro? Come possiamo sapere se esiste veramente il modo di captare le onde cerebrali? E, anche ammesso che esistesse, come potremmo riuscire a distinguere la struttura delle onde umane da quella degli umanoidi? In ogni caso, chi ha avviato questo progetto?»

«Io» disse Breckenridge.

«*Voi*? Siete un esperto di robotica?»

Il giovane funzionario della Sicurezza disse, calmo: «Ho studiato robotica».

«Ma essere esperti è un'altra cosa.»

«Ho potuto consultare testi di robotica russi... scritti in russo, naturalmente. Materiale top secret infinitamente più avanzato del nostro.»

«Ci ha in pugno, Lazlo» disse Lynn, scoraggiato.

«È stato sulla base di quel materiale» proseguì Breckenridge, «che ho suggerito la linea d'azione poi adottata. È quasi certo che riproducendo lo schema elettromagnetico di un particolare cervello protoplasmico su un dato cervello positronico non si possa ottenere un duplicato esatto. Innanzitutto, anche il più complesso cervello positronico abbastanza piccolo da venire inserito in un cranio della misura di quello umano è sempre enormemente meno complesso del cervello umano. Non può quindi captare tutte le sfumature che capta quest'ultimo. Penso che di ciò potremmo approfittare in qualche modo...»

Lazlo, suo malgrado, apparve colpito dal discorso di Breckenridge, e Lynn accennò un sorriso amaro. Era logico considerare un'intrusione la presenza di Breckenridge e l'arrivo di parecchie centinaia di scienziati che con la robotica non avevano nulla a che fare, ma il problema, in sé, risulta-

va affascinante. Se non altro, almeno quella era una consolazione.

L'idea gli venne così, con naturalezza.

Lynn se ne stava seduto da solo nel suo ufficio; non aveva altro da fare, adesso che la sua posizione di direttore era diventata puramente nominale. Forse furono proprio la tranquillità e la solitudine a ispirarlo, lasciandogli tutto il tempo per riflettere e per pensare ai brillanti scienziati di mezzo mondo in viaggio verso Cheyenne.

Era stato Breckenridge a incaricarsi di organizzare i preparativi, e l'aveva fatto con fredda efficienza. Il suo tono era apparso stranamente sicuro quando aveva detto: «Se saremo uniti li batteremo».

Se saremo uniti.

L'idea venne a Lynn con tanta naturalezza, che chi lo avesse visto in quel momento avrebbe notato solo un battere di palpebre in più, nient'altro.

Fece quanto doveva fare con un incredibile distacco, che lo fece restare calmo anche se, in cuor suo, sentiva che avrebbe avuto ogni buona ragione per impazzire.

Andò a cercare Breckenridge nel suo alloggio improvvisato. Breckenridge era da solo e appariva accigliato. «Qualcosa che non va signore?» disse.

«Credo che vada tutto bene» disse Lynn, stancamente. «Ho fatto decretare la legge marziale.»

«Cosa?!»

«Come capo di un Dipartimento posso farlo, se sono convinto che la situazione giustifichi un tale provvedimento. Nella mia sezione posso comportarmi come un dittatore. È uno dei vantaggi del decentramento.»

«Voi revocherete immediatamente quell'ordine» disse Breckenridge, facendo un passo avanti. «Quando a Washington riceveranno la notizia, sarete rovinato.»

«Sono rovinato comunque. Credete che non mi sia accorto che mi è stato assegnato il ruolo di peggior "cattivo" della storia americana? Dell'uomo che ha permesso a Loro di infrangere l'equilibrio esistente? Non ho niente da perdere... e forse molto da guadagnare.»

Uscì in una risata un po' folle. «Che magnifico bersaglio sarebbe il Dipartimento di Robotica, eh, Breckenridge? Poche migliaia di uomini da far fuori con una bomba CT capace di polverizzare trecento miglia quadrate in un microsecondo. Ma tra quelle poche migliaia di uomini ci sarebbero cinquecento dei nostri più illustri scienziati. Saremmo così costretti a combattere una guerra senza poter disporre dei nostri cervelli migliori, oppure ad

arrenderci. E credo che non avremmo altra scelta che arrenderci.»

«Ma è un'ipotesi assurda. Mi state a sentire, Lynn? Non capite che è assurdo? Come potrebbero gli umanoidi superare le nostre barriere di sicurezza? Come potrebbero riunirsi?»

«Ma si stanno già riunendo! Noi in questo momento li aiutiamo a farlo, gli ordiniamo di farlo. I nostri scienziati vanno spesso in visita nella Loro zona, Breckenridge, ci vanno regolarmente. Siete stato voi a sottolineare quanto fosse strano che nessun esperto di robotica, invece, si fosse recato da Loro negli ultimi venticinque anni. Bene, dieci dei nostri scienziati si trovano ancora laggiù, mentre al loro posto stanno arrivando qui a Cheyenne dieci umanoidi.»

«È un'idea ridicola.»

«Credo invece sia molto ragionevole, Breckenridge. Ma il piano poteva funzionare solo a patto che noi venissimo a sapere della presenza dei robot in America e ci preoccupassimo innanzitutto di indire un convegno. Non è una curiosa coincidenza che siate stato voi a informarci dell'esistenza degli umanoidi e a proporre il convegno e a suggerire l'ordine del giorno? E che siate sempre voi a mettere in piedi adesso tutta la pantomima *e* a conoscere esattamente il nome degli scienziati invitati? Siete sicuro che siano stati inclusi i dieci che vi stanno a cuore?»

«Dottor Lynn!» gridò Breckenridge, offeso, e fece l'atto di slanciarsi avanti.

«Non muovetevi» disse Lynn. «Ho con me un disintegratore. Aspetteremo che gli scienziati arrivino qui uno per uno. Uno per uno li esamineremo ai raggi X. Uno per uno li sottoporremo al controllo della radioattività. Neanche due soli di loro potranno stare insieme, finché non saranno stati debitamente ispezionati. E se tutti e cinquecento risulteranno umani, vi consegnerò il mio disintegratore e mi arrenderò a voi. Ma credo che troveremo i dieci robot. Sedetevi, Breckenridge.»

Si sedettero entrambi.

«Aspettiamo pure» disse Lynn. «Quando sarò stanco, Lazlo mi darà il cambio. Aspettiamo.»

Il professor Manuelo Jimenez, dell'Istituto di Studi Superiori di Buenos Aires, esplose mentre il jet stratosferico su cui viaggiava sorvolava la Valle del Rio delle Amazzoni a cinquemila metri di quota. Fu una semplice esplosione chimica, ma bastò per distruggere l'aereo.

Il dottor Herman Liebowitz esplose su una monorotaia, uccidendo venti persone e ferendone altre cento.

In maniera analoga il dottor Auguste Marin, dell'Institut Nucléonique di Montreal, e altri sette scienziati morirono durante momenti diversi del loro viaggio verso Cheyenne.

Pallido e balbettante, Lazlo piombò nell'ufficio portando la notizia. Erano solo due ore che Lynn stava seduto in faccia a Breckenridge, con il disintegratore in mano.

«Credevo deste i numeri, capo» disse Lazlo, «invece avevate ragione. Erano davvero umanoidi. È chiaro che lo erano.» Si girò verso Breckenridge e lo guardò con occhi pieni di odio. «Solo che sono stati avvertiti. Li ha avvertiti *lui*, così adesso non ne resta neanche uno intatto. Nemmeno uno da poter esaminare.»

«Cristo!» gridò Lynn, e per la rabbia puntò istintivamente il disintegratore contro Breckenridge e fece fuoco. Il collo del funzionario della Sicurezza si polverizzò. Il torso rovinò in terra. La testa cadde con un tonfo sordo e rotolò malamente sul pavimento.

«Non avevo capito» mormorò Lynn, con un gemito. «Credevo fosse solo un traditore.»

Lazlo rimase immobile, a bocca aperta, e per qualche secondo non riuscì a spiccicare parola.

«Certo che li ha avvertiti» disse Lynn, accalorato. «Ma come avrebbe potuto farlo stando seduto in quella sedia, se non avesse avuta incorporata dentro una ricetrasmittente? Capite, Lazlo? Breckenridge era stato a Mosca. E il vero Breckenridge è ancora là. Dio santo, erano in *undici*.»

Lazlo emise un suono inarticolato, poi disse: «Ma perché non è esploso anche *lui*?».

«Evidentemente voleva essere sicuro che gli altri avessero ricevuto il messaggio e si fossero autodistrutti, evitando di finire così nelle nostre mani. Dio santo, quando siete arrivato con la notizia e ho intuito la verità, ho premuto il grilletto più in fretta che potevo. Dio solo sa di quanti secondi l'ho preceduto.»

«Se non altro, adesso ne abbiamo uno da esaminare» disse Lazlo, scosso. Si chinò a toccare il liquido viscoso che gocciolava fuori dal busto nel punto dove c'erano i resti maciullati del collo.

Non era sangue, ma olio di macchina multigrade.

Immagine speculare

Titolo originale: *Mirror Image* (1972)

Le Tre Leggi della Robotica

1) Un robot non può recare danno agli esseri umani, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno.
2) Un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani tranne nel caso che tali ordini contrastino con la Prima Legge.
3) Un robot deve salvaguardare la propria esistenza, purché ciò non contrasti con la Prima e la Seconda Legge.

Lije Baley aveva appena deciso di riaccendere la pipa quando la porta del suo ufficio si aprì senza che nessuno avesse bussato prima, o si fosse annunciato. Baley alzò gli occhi, visibilmente seccato, e subito lasciò cadere la pipa. In che razza di stato d'animo fosse lo si poteva capire dal fatto che non si chinò a raccoglierla.

«R. Daneel Olivaw» disse, con un'eccitazione che era mista a stupore. «Per Giosafat! Sei proprio tu, o che?»

«Sono io, sì, non ti sbagli» disse l'ospite, un tipo alto e abbronzato i cui lineamenti regolari continuarono a esprimere anche in quella circostanza la loro serenità abituale. «Mi dispiace di averti preso alla sprovvista, entrando senza bussare, ma la situazione è delicata e bisogna evitare il più possibile che vi rimangano coinvolti uomini e robot, anche qui dove siamo. In ogni caso sono lieto di rivederti, amico Elijah.»

Il robot tese la destra in un gesto completamente umano, e del resto, completamente umano era anche il suo aspetto. Fu Baley invece a dimenticare per lo stupore le convenzioni degli uomini e a fissare un attimo senza capire la mano che l'altro gli porgeva.

Poi però la strinse nelle sue, e sentì che era calda e ferma. «Ma, Daneel, *come mai*? Tu sei il benvenuto in qualsiasi momento, tuttavia... Di che situazione delicata si tratta? Cos'è, siamo di nuovo nei guai? Sulla Terra, voglio dire?»

«No, amico Elijah, la Terra non c'entra affatto. La faccenda che ho definito delicata è, almeno all'apparenza, di poco conto. Una controversia tra matematici, niente di più. Ma poiché ci trovavamo per caso a un semplice Balzo dalla Terra...»

«Allora la controversia è nata a bordo di un'astronave?»

«Sì, infatti. Una piccola controversia, eppure per gli umani che vi sono

coinvolti sembra essere di proporzioni esorbitanti.»

Baley non poté far a meno di sorridere. «È comprensibile che trovi strano il comportamento degli uomini. Loro non obbediscono alle Tre Leggi.»

«Il che, in effetti, è un inconveniente» disse R. Daneel, serio, «e credo che gli stessi umani si stupiscano spesso del comportamento dei loro simili. Può darsi che tu ti stupisca meno di chi abita su altri mondi perché qui sulla Terra vivono molti più esseri umani che non sui pianeti Spaziali. Se è così, e credo sia così, forse puoi aiutarci.»

R. Daneel fece una breve pausa, poi aggiunse, un tantino troppo in fretta: «Ci sono però regole del comportamento umano che ho imparato. È possibile, ad esempio, che sia stato scorretto da parte mia, rispetto alle norme stabilite dagli uomini, non domandarti notizie di tua moglie e tuo figlio».

«Stanno bene, grazie. Il ragazzo è al college e Jessie si occupa di politica locale. E adesso che ci siamo scambiati i convenevoli raccontami come mai sei capitato qui.»

«Come ho detto ci trovavamo a un semplice Balzo dalla Terra» disse R. Daneel, «così ho proposto al comandante di consultarti.»

«E lui ha detto di sì?» Baley si figurò la scena: un orgoglioso e dispotico comandante di astronave Spaziale che acconsentiva ad atterrare, fra tutti i mondi, proprio sulla Terra e a consultare, fra tutte le persone possibili, proprio un terrestre.

«Data la posizione in cui si trovava» disse R. Daneel, «credo che avrebbe accettato qualsiasi proposta. Inoltre ho esaltato molto le tue virtù, anche se, in fondo, non ho dovuto dire altro che la verità. Infine l'ho assicurato che mi sarei occupato io di tutti gli aspetti della vicenda, in modo che nessun membro dell'equipaggio e nessun passeggero fossero costretti a metter piede in qualche città terrestre.»

«E a parlare a un terrestre, sì. Ma cos'è successo?»

«Tra i passeggeri dell'astronave, *Eta Carina*, ci sono due matematici che sono in viaggio verso Aurora, dove devono partecipare a un convegno interstellare di neurobiofisica. La controversia è nata proprio fra questi due matematici, Alfred Barr Humboldt e Gennao Sabbat. Tu, amico Elijah, magari hai sentito parlare di entrambi, o di uno dei due...»

«No, né dell'uno né dell'altro» disse Baley, sicuro. «Di matematica non so proprio niente. Senti, Daneel, non avrai mica raccontato in giro che sono un maniaco della matematica o che...»

«No, no, amico Elijah, so che non lo sei. Non che importi, del resto: i ragionamenti matematici non hanno nulla a che vedere con il fulcro della

questione.»

«Bene, allora veniamo al punto.»

«Poiché non conosci né l'una né l'altra delle due parti in causa, amico Elijah, lascia che ti dica che il dottor Humboldt ha superato i duecentosettant'anni e... come hai detto, amico Elijah?»

«Niente, niente» rispose Baley, irritato. Aveva solo bofonchiato qualcosa fra sé e sé, un commento che gli veniva naturale ogni volta che si accennava al lunghissimo arco di vita degli Spaziali. «Ed è ancora attivo, nonostante la sua età? Sulla Terra i matematici che hanno superato i trent'anni o poco più..»

«Il dottor Humboldt» disse calmo Daneel, «da molto tempo ha fama di essere uno dei tre maggiori matematici della galassia. Certo che è ancora attivo. Il dottor Sabbat invece è giovanissimo, sotto i cinquanta, però si è già affermato come il nuovo talento più brillante che si possa trovare nelle branche più astruse della matematica.»

«Sono entrambi due cervelloni, allora» disse Baley. Si ricordò della pipa e la raccolse. Pensò che non aveva senso accenderla in quel momento e si limitò a vuotarla dei residui. «Cos'è successo? Non sarà un caso di omicidio? Uno dei due ha magari ucciso l'altro?»

«Come ti ho detto sono uomini che godono di grande reputazione, e uno dei due sta cercando di distruggere quella dell'altro. Secondo i valori umani, credo che una tale azione possa essere considerata peggiore dell'omicidio.»

«A volte sì, può darsi. Qual è quello che sta cercando di distruggere la reputazione dell'altro?»

«Ecco, amico Elijah, questo è proprio il nocciolo della questione. Quale dei due non si sa.»

«Continua.»

«Il racconto del dottor Humboldt è molto chiaro. Poco prima di salire a bordo dell'astronave, Humboldt aveva elaborato un metodo di analisi dei circuiti neurali che si basava sulle variazioni negli spettri di assorbimento delle microonde delle aree corticali locali. Il metodo era stato elaborato attraverso un procedimento matematico estremamente complesso che io, com'è ovvio, non sono in grado di comprendere, e che non so spiegare nei particolari. Questi d'altra parte non hanno alcuna importanza. Il dottor Humboldt, riflettendo sui risultati ottenuti, si convinse sempre di più di avere fatto una scoperta rivoluzionaria, al cui confronto tutte quelle da lui compiute in precedenza apparivano insignificanti. In seguito, quando salì

sull'astronave, seppe che a bordo c'era anche il dottor Sabbat.»

«Ah. E provò a vedere cosa ne pensava il giovane Sabbat?»

«Esattamente. I due si erano già incontrati a vari convegni di argomento matematico, inoltre anche prima si conoscevano bene di fama. Humboldt illustrò a Sabbat la propria teoria, entrando nei particolari. Sabbat fu subito dell'idea che fosse validissima, si profuse in lodi e affermò che la scoperta era di cruciale importanza, e Humboldt un genio. Incoraggiato e rassicurato dal collega, Humboldt scrisse una relazione in cui riassumeva a grandi linee la sua analisi e, due giorni dopo, si accinse a farla trasmettere via subetere ai condirettori del convegno di Aurora, perché si dichiarasse ufficialmente che la paternità della scoperta spettava a lui e si discutesse dell'argomento prima della chiusura dei lavori. Con sua sorpresa, scoprì che Sabbat aveva scritto anche lui una relazione sostanzialmente simile alla sua, e che a sua volta stava per farla trasmettere via subetere ad Aurora.»

«Chissà come si sarà infuriato, Humboldt.»

«Oh sì, moltissimo.»

«E Sabbat? Qual è la sua versione dei fatti?»

«Esattamente la stessa di Humboldt, parola per parola.»

«Ma allora qual è il problema?»

«Be', la versione di Sabbat è la stessa, solo che i nomi sono invertiti. A suo dire è stato lui a elaborare la teoria, lui a consultare Humboldt. E sarebbe stato Humboldt ad approvare l'analisi e a lodarla.»

«Quindi ciascuno afferma che l'idea è sua e che l'altro gliel'ha soffiata. A me non sembra affatto un problema. Nelle controversie scientifiche, credo basti in fondo produrre come prova gli appunti della ricerca, completi di data e di iniziali. A chi tocchi la paternità di una scoperta si stabilisce dall'esame di tali documenti. In caso che questi siano falsi, si può dedurre che lo sono dalle incoerenze interne.»

«Di solito sì, amico Elijah, ma qui parliamo di matematica, non di una scienza sperimentale. Il dottor Humboldt sostiene di avere elaborato i dati essenziali nella sua testa. Non ha messo niente per iscritto finché non ha cominciato a preparare la relazione. E anche il dottor Sabbat, naturalmente, sostiene la stessa identica cosa.»

«Be', allora vedete di essere più drastici, così da risolvere una volta per tutte la questione. Sottoponete entrambi alla sonda psichica e scoprite chi è dei due che mente.»

R. Daneel scosse lentamente la testa. «Amico Elijah, tu non capisci che Humboldt e Sabbat sono persone importanti, insigni studiosi membri

dell'Accademia Imperiale. Come tali non possono subire un processo concernente la loro condotta professionale, tranne nel caso che la giuria sia composta da loro pari, pari dal punto di vista professionale, intendo. Dovrebbero essere loro stessi a rinunciare volontariamente a questo diritto che la legge gli dà.»

«Allora proponete ai due matematici di rinunciarvi. Il colpevole si rifiuterà di farlo perché avrà paura di affrontare la sonda psichica. L'innocente, invece, accetterà subito. Non ci sarà nemmeno bisogno di usare la sonda.»

«La cosa non è tanto facile, amico Elijah. In un caso del genere sottoporsi a un processo condotto da giudici comuni significa perdere molto prestigio, in modo forse irreparabile. Entrambi gli interessati si rifiutano categoricamente, per una questione di orgoglio, di rinunciare al loro diritto a un processo speciale. Il problema della colpa o dell'innocenza è alquanto marginale.»

«Allora lasciate perdere tutto, per il momento. Tenete la faccenda in sospeso finché non arrivate su Aurora. Al convegno di neurobiofisica ci saranno moltissimi professionisti loro pari, e così...»

«In quel caso sarebbe la scienza stessa a subire una grave perdita di prestigio, amico Elijah. Entrambi i matematici verrebbero puniti per avere, volontariamente o meno, provocato uno scandalo. Perfino l'innocente sarebbe accusato di essersi lasciato coinvolgere in una situazione così scabrosa. Questioni del genere, a giudizio degli scienziati, vanno sistemate a tutti i costi dietro le quinte, fuori da qualsiasi tribunale.»

«E va bene. Non sono uno Spaziale, ma mi sforzerò di pensare che questo atteggiamento abbia un senso. Che cosa dicono gli interessati?»

«Humboldt è d'accordo sul fatto che non si debba ricorrere al tribunale degli scienziati. Afferma che se Sabbat riconoscerà di avergli soffiato l'idea e gli permetterà di trasmettere la sua relazione, o almeno di presentarla al convegno, non gli rivolgerà alcuna accusa formale. Della brutta azione di Sabbat lo sapranno solo loro due, e naturalmente anche il comandante, che è l'unico altro essere umano a conoscenza della controversia.»

«E il giovane Sabbat invece non è d'accordo?»

«Al contrario, è d'accordo con Humboldt su tutto... ma con la solita inversione dei nomi. I discorsi dell'uno sono l'immagine speculare dei discorsi dell'altro.»

«E così si trovano in una situazione di stallo?»

«Credo che ciascuno dei due aspetti che l'altro ceda e riconosca la sua colpa.»

«Allora forse basta aspettare.»

«Il comandante ritiene che non sia giusto farlo. Vedi, se si aspetta gli sviluppi possibili sono due. Il primo è che entrambi i matematici restino della loro idea, e in questo caso quando la nave atterrasse su Aurora, fra gli scienziati scoppierebbe lo scandalo. Il comandante, che a bordo è responsabile della giustizia, cadrebbe in disgrazia per il fatto di non aver saputo sistemare la faccenda in sordina, e l'idea, ovviamente, gli riesce intollerabile.»

«E il secondo sviluppo possibile quale sarebbe?»

«Che l'uno o l'altro dei due matematici ammetta di avere agito slealmente. Ma quello che si decidesse a confessare, lo farebbe perché davvero colpevole o per il nobile desiderio di scongiurare uno scandalo? Sarebbe giusto togliere ogni prestigio professionale a una persona così onesta da rinunciare alla propria reputazione pur di non danneggiare la scienza nel suo insieme? Se d'altro canto il vero colpevole riconoscesse il suo torto all'ultimo momento, potrebbe sostenere di avere confessato solo per amore della scienza, nel qual caso eviterebbe il discredito e metterebbe in cattiva luce l'altro. Il comandante sarebbe l'unica persona a conoscenza di tutto ciò, ma non vuole passare il resto della sua vita nel dubbio di essersi reso involontariamente responsabile d'un grottesco errore giudiziario.»

Baley sospirò. «Le solite sciocche dispute tra intellettuali. Chi cederà per primo, mentre Aurora si fa sempre più vicina? Allora, la storia finisce qui, Daneel?»

«Non proprio. In tutta questa vicenda ci sono dei testimoni.»

«Per Giosafat! Perché non me l'hai detto subito? Chi sono questi testimoni?»

«Il cameriere personale del dottor Humboldt...»

«Un robot, immagino.»

«Sì, certo. Si chiama R. Preston. R. Preston era presente quando i due matematici si incontrarono per discutere della teoria, e conferma la versione del dottor Humboldt fino all'ultimo dettaglio.»

«Cioè dice che l'idea è stata del dottor Humboldt, che questi l'ha illustrata nei particolari al dottor Sabbat, che il dottor Sabbat l'ha approvata caldamente e così via?»

«Sì, infatti.»

«Capisco. E questo serve a dirimere la controversia o no? Immagino di no.»

«E non sbagli. Non serve a dirimere niente perché c'è anche un secondo

testimone. Il dottor Sabbat ha a sua volta un cameriere personale, R. Idda, un altro robot che, guarda caso, è identico, come modello, a R. Preston. Penso anzi sia stato addirittura costruito nello stesso anno e nella stessa fabbrica. Entrambi prestano servizio da un ugual numero di anni.»

«Che strana coincidenza... proprio strana.»

«Già, ed è un fatto, temo, che rende difficile formarsi un'opinione chiara in base alle differenze di versione tra un robot e l'altro.»

«Allora R. Idda racconta la stessa storia di R. Preston?»

«La stessa identica: due immagini speculari. Solo che, naturalmente, i nomi sono invertiti.»

«Così R. Idda afferma che il giovane Sabbat, il matematico non ancora cinquantenne...» e qui Lije Baley non riuscì ad evitare il tono ironico, visto che lui stesso era poco sotto i cinquanta e tuttavia si sentiva tutt'altro che giovane, «... ha avuto lui l'idea, l'ha esposta nei dettagli al dottor Humboldt, che si è profuso in lodi, e via dicendo.»

«Sì, amico Elijah.»

«Quindi uno dei due robot mente.»

«Così sembra.»

«Dovrebbe essere facile capire quale. Immagino che anche un esame superficiale fatto da un bravo esperto di robotica...»

«Gli esperti di robotica non bastano in un caso come questo, amico Elijah. Solo un robopsicologo qualificato avrebbe la sufficiente competenza e la sufficiente esperienza per prendere una decisione in una questione tanto delicata. A bordo della nave non c'è nessuno che risponda a tali requisiti. Un esame del genere potrebbe essere eseguito solo quando fossimo arrivati su Aurora...»

«E a quel punto la brutta storia sarebbe già di dominio pubblico. Be', intanto siete ancora qui sulla Terra. Potremmo trovare un robopsicologo e raccomandargli caldamente di tenere il becco chiuso. In tal caso su Aurora non verrebbero mai a sapere dell'esame effettuato sulla Terra, e non scoppierebbe alcuno scandalo.»

«Già, ma né il dottor Humboldt, né il dottor Sabbat acconsentirebbero mai a far esaminare il loro domestico da un robopsicologo terrestre, perché questi sarebbe costretto a...» R. Daneel s'interruppe.

«A toccare il robot» disse tranquillo Lije Baley.

«Sai, sono vecchi camerieri, che godono di considerazione...»

«E che quindi non devono essere insozzati dalle mani di un terrestre. Allora cosa cavolo vuoi che faccia, perdio?» Baley, accigliato, restò un atti-

mo in silenzio. «Scusa, R. Daneel, ma non vedo proprio perché tu ti sia rivolto a me.»

«Mi trovavo sulla nave per una missione che non ha nulla a che vedere con la controversia in atto. Il comandante si è confidato con me perché con qualcuno doveva pure confidarsi. Ha giudicato che fossi abbastanza umano da sostenere una conversazione ragionevole con lui, e abbastanza robot da non divulgare in giro il suo segreto. Mi ha raccontato tutta la storia e mi ha chiesto se avevo un consiglio da dargli. Io, vedendo che la Terra era alla stessa distanza da noi della meta prefissa, ho detto al comandante che, sebbene fossi perplesso quanto lui in merito alla questione, conoscevo una persona sulla Terra che forse sarebbe riuscita a risolverla.»

«Per Giosafat!» borbottò Baley, fra sé e sé.

«Considera, amico Elijah, che se ce la farai a sciogliere l'enigma la tua carriera ne guadagnerà, e la Terra stessa ne sarà avvantaggiata. Certo, a tutta questa storia non si potrebbe fare pubblicità, ma il comandante gode di un certo prestigio, sul suo pianeta d'origine, e ti sarebbe grato.»

«Stai mettendo sempre più a dura prova i miei nervi.»

«Sono convintissimo» disse impassibile R. Daneel, «che tu abbia già un'idea di come si debba procedere.»

«Ah sì? Be', secondo me la cosa più ovvia sarebbe di interrogare i due matematici, per vedere chi di loro abbia più probabilità di essere un ladro.»

«Temo, amico Elijah, che nessuno dei due accetterebbe di venire qui in città. Né alcuno dei due sarebbe disposto a farti andare sulla nave.»

«E non c'è modo di costringere uno Spaziale a entrare in contatto con un terrestre, anche se ci si trova in una situazione di emergenza. Sì, conosco le regole, Daneel, ma io pensavo a un colloquio con la televisione a circuito chiuso.»

«No, neanche così è possibile. Non si sottoporrebbero mai a un interrogatorio condotto da un terrestre.»

«Insomma, che cavolo cercano da me? Potrei parlare almeno con i robot?»

«Non permetterebbero nemmeno ai robot di venire qui.»

«Per Giosafat, Daneel. *Tu* sei venuto.»

«È stata una mia libera scelta. Ho la facoltà, finché sono a bordo della nave, di prendere decisioni di questo tipo. L'unico essere umano che mi può imporre il veto è il comandante, ma lui era ansioso che mi mettessi in contatto con te. Conoscendoti, ho pensato che sentirci attraverso lo schermo televisivo non fosse sufficiente. Desideravo stringerti la mano.»

Lije Baley si ammorbidì. «Te ne sono grato, Daneel, ma francamente continuo a pensare che avresti fatto molto meglio a non coinvolgermi in questo caso. Posso almeno parlare ai robot per televisione?»

«Sì, dovrebbe essere possibile.»

«È già qualcosa. Ciò significa che mi toccherà fare il robopsicologo, anche se in modo un po' approssimativo.»

«Ma tu sei un investigatore, non un robopsicologo, amico Elijah.»

«Be', lasciamo stare. Ora, prima di vedere i due robot, riflettiamo un attimo. Dimmi un po': è possibile che dicano entrambi la verità? Magari la conversazione tra i due matematici poteva dare adito ad equivoci. Magari era di tale natura, da dare a ciascun robot l'impressione che fosse il suo padrone il vero inventore della teoria. O ancora, può essere che un robot abbia sentito solo una parte della conversazione e l'altro l'altra, così che entrambi avrebbero ritenuto che il loro padrone fosse nel giusto a rivendicare la paternità dell'idea.»

«È assolutamente impossibile, amico Elijah. I robot ripetono la conversazione nello stesso esatto modo. E le due versioni dei fatti sono sostanzialmente incompatibili.»

«Allora è chiaro che uno dei due mente?»

«Certo.»

«Potrei vedere, nel caso lo domandassi, i verbali delle testimonianze rese finora alla presenza del comandante?»

«Immaginavo che me li avresti chiesti, per cui ho portato con me le copie.»

«Perfetto. I due robot sono per caso stati messi a confronto? E c'è nei verbali il testo del contraddittorio?»

«I robot si sono limitati a ripetere la loro versione dei fatti. Il contraddittorio potrebbe essere condotto solo da un robopsicologo.»

«O da me.»

«Tu sei un investigatore, amico Elijah, non un...»

«D'accordo, R. Daneel. Cercherò di capirci qualcosa della psicologia degli Spaziali. Un investigatore può riuscirci, perché non è robopsicologo. Riflettiamo ancora un po'. Di solito un robot non mente, ma lo fa, se necessario, in ossequio alle Tre Leggi. Sarebbe per esempio legittimo che mentisse per salvaguardare la propria esistenza, così come stabilisce la Terza Legge. Con più probabilità mentirebbe per osservare la Seconda Legge, ovvero se la bugia gli fosse imposta dalla necessità di obbedire a un ordine legittimo impartitogli. Più che mai mentirebbe se questa fosse la

condizione per salvare una vita umana e per impedire a un essere umano di ricevere danno; in tal caso seguirebbe naturalmente la Prima Legge.»

«Sì.»

«Nella controversia in questione, ciascun robot si prefigge evidentemente il compito di difendere la reputazione professionale del suo padrone, e per farlo è disposto, ove le circostanze lo costringano, a mentire. Nel nostro caso infatti la reputazione professionale del padrone equivale in pratica alla sua incolumità fisica, e quindi il robot si sente probabilmente in dovere di dire una bugia in ossequio a qualcosa di molto simile alla Prima Legge.»

«Tuttavia, mentendo, ciascun domestico rischia di danneggiare la reputazione professionale del padrone dell'altro, amico Elijah.»

«Sì, ma ciascun robot capisce forse meglio quanto valga la reputazione del proprio padrone di quanto vale quella dell'altro, ed è sinceramente convinto che ad essa spetti la priorità. Ritiene quindi che dire una bugia causi meno danno che dire la verità.»

Lije Baley restò in silenzio un attimo, poi disse: «Bene, puoi fare in modo allora da concedermi un colloquio con uno dei due robot? Direi di cominciare da R. Idda».

«Il robot del dottor Sabbat?»

«Sì» disse secco Baley, «il robot del giovane cinquantenne.»

«Non mi ci vorranno che pochi minuti» disse R. Daneel. «Ho con me un microricevitore fornito di proiettore. Mi basta una parete sgombra, e credo che questa possa fare al caso se mi permetti di spostare qualcuno di questi contenitori per pellicole.»

«Fa' pure. Dovrò parlare al microfono?»

«No, potrai parlare così, normalmente. Scusa se ti faccio aspettare ancora un attimo, amico Elijah. Devo mettermi in contatto con la nave e prendere accordi perché R Idda possa essere interrogato.»

«Se ti ci vuole un po' di tempo, Daneel, perché non mi dai intanto i verbali delle testimonianze raccolte?»

Mentre R. Daneel preparava le apparecchiature, Lije Baley si accese la pipa e sfogliò le veline che gli erano state consegnate.

Dopo qualche minuto R. Daneel disse: «Se sei pronto, amico Elijah, R. Idda è disponibile. O preferisci esaminare ancora un po' i verbali?».

«No» sospirò Baley. «Non mi dicono niente di nuovo. Mettimi in contatto con lui e vedi di far registrare e trascrivere la nostra conversazione.»

R. Idda, che appariva irreale nella proiezione bidimensionale sul muro, aveva una struttura essenzialmente metallica, assai diversa da quella umanoide di R. Daneel. Aveva un corpo alto ma tozzo, e solo minimi particolari lo distinguevano dai tanti altri robot che Baley aveva visto.

«Salute a te, R Idda» disse Baley.

«Salute a voi, signore» disse R. Idda, con una voce sommessa che suonava curiosamente umanoide.

«Sei il cameriere personale di Gennao Sabbat, vero?»

«Sì, signore.»

«Da quanto tempo, amico mio?»

«Da ventidue anni, signore.»

«E la reputazione del tuo padrone è importante per te?»

«Sì, signore.»

«Ritieni essenziale difendere tale reputazione?»

«Sì, signore.»

«Essenziale quanto difendere la sua incolumità fisica?»

«No, signore.»

«E difendere la reputazione del tuo padrone ti pare altrettanto importante che difendere la reputazione di un altro?»

R. Idda esitò, poi disse: «Per casi del genere bisogna decidere in base al merito personale degli esseri umani coinvolti, signore. Non c'è modo di stabilire una regola generale».

Baley rimase un attimo interdetto. I robot Spaziali avevano un linguaggio più dotto e filosofico di quello usato dai modelli terrestri. Non era affatto sicuro di poterli battere con la finezza del ragionamento.

«Se pensassi» disse, «che la reputazione del tuo padrone è più importante di quella di un altro essere umano, di quella, mettiamo, di Alfred Barr Humboldt, mentiresti per difendere la reputazione del tuo padrone?»

«Sì, signore.»

«Hai mentito quando hai reso testimonianza a favore del tuo padrone nella controversia che è sorta tra lui e il dottor Humboldt?»

«No, signore.»

«Ma se tu mentissi negheresti di stare mentendo, così da difendere la tua versione dei fatti?»

«Sì, signore.»

«Bene» disse Baley, «consideriamo un po' una cosa. Il tuo padrone, Gennao Sabbat, è un matematico di grande fama, ma è molto giovane. Se, in questa controversia con il dottor Humboldt, si scoprisse che ha ceduto

alla tentazione e agito in modo riprovevole, perderebbe certo parte del suo prestigio, ma, essendo giovane, avrebbe tutto il tempo di rifarsi. Davanti a sé avrebbe ancora molti successi professionali e la gente a un certo punto finirebbe per considerare il suo tentativo di plagio come l'errore di un giovane immaturo e impulsivo. Col tempo, insomma, tutto quanto si sistemerebbe.

«Se invece fosse stato il dottor Humboldt a cedere alla tentazione, la faccenda sarebbe molto più seria. È un uomo anziano, la cui notevole fama dura da secoli. La sua reputazione, finora, è sempre stata ottima. Tutti i suoi successi però sarebbero dimenticati subito se venisse alla luce questa brutta azione commessa in età avanzata, e lui non avrebbe la possibilità di rimediare alla cosa nel tempo relativamente breve che gli resta da vivere, un tempo durante il quale non potrebbe realizzare granché. Nel caso di Humboldt gli anni di lavoro sciupati sarebbero tanti di più che nel caso del tuo padrone, e molte di meno le. occasioni di riguadagnare la posizione perduta. Capisci quindi che Humboldt sarebbe assai più danneggiato da questa vicenda e che merita dunque un trattamento di maggior riguardo?»

Ci fu una lunga pausa. Poi R. Idda disse, con voce inalterata: «La testimonianza che ho reso era falsa. È stato il dottor Humboldt a elaborare la teoria e il mio padrone, ingiustamente, ha tentato di attribuirsene il merito».

«Benissimo, amico mio» disse Baley. «Non dovrai parlare con nessuno di tutto ciò, finché non te ne darà il permesso il comandante della nave. Ora puoi andare.»

Lo schermo tornò bianco e Baley tirò una boccata dalla pipa. «Credi che il comandante abbia ascoltato, Daneel?»

«Sì, senza dubbio. È l'unico testimone, a parte noi.»

«Bene. Sentiamo l'altro, adesso.»

«Ma che senso ha interrogarlo, amico Elijah, visto che R. Idda ha confessato?»

«Ha senso, ha senso. La confessione di R. Idda non ha nessun valore.»

«No?»

«No. Io gli ho fatto capire che la posizione di Humboldt era la peggiore. Naturalmente, se mentiva per proteggere Sabbat, avrebbe deciso allora di dire la verità, come, in effetti, afferma di avere fatto. Se invece diceva la verità, avrebbe deciso di mentire per proteggere Humboldt. È ancora la storia dell'immagine speculare, e non siamo venuti a capo di niente.»

«Ma che cosa otterremmo, interrogando R. Preston?»

«Niente, se l'immagine speculare fosse perfetta. Ma non lo è. Dopotutto resta il fatto che uno dei due robot effettivamente dice la verità, mentre l'altro mente, e questo è un punto di asimmetria. Fammi parlare con R. Preston. E se è pronto il verbale dell'interrogatorio di R. Idda, fammici dare un'occhiata.»

Il proiettore tornò in funzione. Sullo schermo apparve R. Preston, un robot somigliante in tutto a R. Idda salvo che per la forma del petto, minimamente diversa.

«Salute a te, R. Preston» disse Baley, tenendo mentre parlava il verbale del precedente interrogatorio sotto gli occhi.

«Salute a voi, signore» disse R. Preston. La sua voce era uguale a quella di R. Idda.

«Sei il cameriere personale di Alfred Barr Humboldt, vero?»

«Sì, signore.»

«Da quanto tempo, amico mio?»

«Da ventidue anni, signore.»

«E la reputazione del tuo padrone è importante per te?»

«Sì, signore.»

«Ritieni essenziale difendere tale reputazione?

«Sì, signore.»

«Essenziale quanto difendere la sua incolumità fisica?»

«No, signore.»

«E difendere la reputazione del tuo padrone ti pare altrettanto importante che difendere la reputazione di un altro?»

R. Preston esitò, poi disse: «Per casi del genere bisogna decidere in base al merito personale degli esseri umani coinvolti, signore. Non c'è modo di stabilire una regola generale».

«Se pensassi» disse Baley «che la reputazione del tuo padrone è più importante di quella di un altro essere umano, di quella, mettiamo, di Gennao Sabbat, mentiresti per difendere la reputazione del tuo padrone?»

«Sì, signore.»

«Hai mentito quando hai reso testimonianza a favore del tuo padrone nella controversia che è sorta tra lui e il dottor Sabbat?»

«No, signore.»

«Ma se tu mentissi negheresti di stare mentendo, così da difendere la tua versione dei fatti?»

«Sì, signore.»

«Bene» disse Baley, «consideriamo un po' una cosa. Il tuo padrone, Alfred Barr Humboldt, è un matematico di grande fama, ma è molto anziano. Se, in questa controversia con il dottor Sabbat, si scoprisse che ha ceduto alla tentazione e agito in modo riprovevole, perderebbe parte del suo prestigio, ma, essendo assai anziano e avendo secoli di successi alle spalle, riuscirebbe a far fronte a questo infortunio professionale e a tirarsene fuori. La gente a un certo punto finirebbe per considerare il suo tentativo di plagio come l'errore di un vecchio magari anche un po' malato e non più lucido nelle sue scelte.

«Se invece fosse stato il dottor Sabbat a cedere alla tentazione, la faccenda sarebbe molto più seria. È un uomo giovane, con una reputazione di gran lunga meno solida. In circostanze normali avrebbe davanti a sé secoli di tempo che gli consentirebbero di accumulare conoscenze e conseguire notevoli risultati. La possibilità di migliorare la propria posizione gli verrebbe invece negata nel caso si scoprisse questo suo unico errore di gioventù. Ha un futuro molto più lungo da perdere del tuo padrone. Capisci quindi che Sabbat sarebbe assai più danneggiato da questa vicenda, e che merita dunque un trattamento di maggior riguardo?»

Ci fu una lunga pausa. Poi R. Preston disse, con voce inalterata: «La testimonianza che ho reso rispecchiava esattamente...».

A quel punto s'interruppe e non disse altro.

«Continua, prego, R. Preston» disse Baley.

Ma non ci fu risposta.

«Temo, amico Elijah» disse R. Daneel, «che R. Preston sia in stasi. È fuori servizio.»

«Bene» disse Baley, «ecco che finalmente ci troviamo davanti a un'asimmetria. Grazie ad essa possiamo stabilire chi sia il colpevole.»

«In che modo, amico Elijah?»

«Rifletti. Supponi di essere una persona che non ha commesso alcuna azione disonesta, e che il tuo robot personale sia testimone della tua condotta irreprensibile. Non avresti bisogno di fare niente: basterebbe che il tuo robot dicesse la verità, confermando la tua versione dei fatti. Supponiamo invece che tu sia una persona che *ha* commesso un'azione disonesta; in quel caso avresti un'assoluta necessità che il tuo robot mentisse. La tua posizione sarebbe quindi più difficile, perché se anche il robot mentisse, spinto dalle circostanze, avrebbe ugualmente una propensione maggiore a dire la verità, per cui la sua bugia sarebbe meno ferma della verità. Per evitare questo pericolo, l'uomo che avesse commesso l'azione disonesta molto

probabilmente *ordinerebbe* al robot di mentire. In tal modo la Prima Legge sarebbe rafforzata dalla Seconda Legge, e rafforzata non poco, credo.»

«Mi sembra un ragionamento plausibile» disse R. Daneel.

«Supponiamo di avere due robot, uno di proprietà dell'innocente, l'altro di proprietà del colpevole. Il primo robot passerebbe dalla semplice verità non rafforzata alla bugia e lo farebbe magari dopo qualche esitazione, ma senza gravi problemi. L'altro passerebbe da una bugia *alquanto rafforzata* alla verità, ma se lo facesse correrebbe il rischio di cadere in stasi, perché gli si potrebbero fondere parecchi circuiti positronici del cervello.»"

«E siccome R. Preston è caduto in stasi..»

«Il suo padrone, il dottor Humboldt, è la persona colpevole di plagio. Se trasmetti le mie conclusioni al comandante e lo esorti ad affrontare subito il dottor Humboldt, può darsi che questi, messo sotto pressione, confessi. Se lo farà, spero che me lo dirai immediatamente.»

«Certo, amico Elijah. Se vuoi scusarmi un attimo, adesso, dovrei parlare al comandante in privato.»

«Naturalmente. Puoi usare la sala delle riunioni, che è isolata.»

Baley non riuscì a combinare niente durante l'assenza di R. Daneel, e se ne restò seduto in silenzio a rimuginare. Era piuttosto in ansia: gli sviluppi della controversia dipendevano in gran parte dalla bontà della sua analisi, e lui si rendeva perfettamente conto di non avere molta esperienza in materia di robotica.

R. Daneel tornò dopo mezz'ora, la mezz'ora forse più lunga della vita di Baley.

Era naturalmente impossibile cercare di capire come fossero andate le cose dall'espressione inalterata dell'umanoide. Baley si sforzò di non far trapelare i propri sentimenti.

«Allora, R. Daneel?» domandò.

«È successo quel che avevi previsto tu, amico Elijah. Il dottor Humboldt ha confessato. Sperava, ha detto, che il dottor Sabbat cedesse e gli permettesse così di conseguire un ultimo grande successo nella sua vita professionale. La controversia è risolta e il comandante ti è assai riconoscente. Mi ha dato il permesso di dirti che ammira moltissimo il tuo acume e sono convinto che anch'io guadagnerò prestigio ai suoi occhi per il fatto di avergli suggerito te.»

«Bene» disse Baley. Ora che la sua conclusione si era rivelata corretta,

per l'emozione si sentiva piegare le ginocchia e aveva la fronte imperlata di sudore. «Ma per Giosafat, R. Daneel, non mettermi mai più in un pasticcio del genere, capito?»

«Cercherò di non farlo, amico Elijah. Tutto dipenderà, naturalmente, dalla gravità dei problemi che incontrerò, dalla tua vicinanza o lontananza, e da altri particolari fattori. Nel frattempo avrei una domanda da farti...»

«Sì?»

«Non è abbastanza logico supporre che il passaggio da una bugia alla verità sia facile, e che invece il passaggio dalla verità a una bugia sia difficile? Ammesso questo, il robot in stasi sarebbe potuto andare in stasi a causa del passaggio dalla verità alla menzogna. E poiché a finire fuori servizio è stato R. Preston, non si sarebbe potuta trarre la conclusione che l'innocente era Humboldt e il colpevole Sabbat?»

«Certo R. Daneel. È un ragionamento che fila, però è stato il mio a dimostrarsi esatto. Humboldt ha confessato, no?»

«Sì. Ma visto che erano due i ragionamenti possibili, come hai fatto, amico Elijah, a scegliere subito quello giusto?»

Baley contrasse un attimo le labbra, poi si rilassò e accennò un sorriso. «Vedi, R. Daneel, io ho tenuto conto delle reazioni degli uomini, non di quelle dei robot. Conosco gli esseri umani molto meglio dei robot. Voglio dire che già prima di interrogare i robot avevo idea di chi fosse il matematico colpevole. Appena sono riuscito ad ottenere risposte asimmetriche dai domestici, ho semplicemente interpretato l'asimmetria in modo tale da far ricadere la colpa sulla persona che già ritenevo colpevole. La reazione di R. Preston è stata abbastanza abnorme da indurre il colpevole a confessare; la mia analisi del comportamento umano probabilmente non avrebbe potuto conseguire il medesimo risultato.»

«Sono curioso di sapere che tipo di analisi hai fatto.»

«Per Giosafat, R. Daneel. Rifletti e ci arriverai tu stesso. C'è un altro punto di asimmetria in questa storia dell'immagine speculare, oltre alla questione del vero e del falso. Ed è la questione dell'età dei due matematici: uno è molto vecchio, l'altro molto giovane.»

«Sì, certo, ma con ciò?»

«Ora ti spiego. Posso immaginare che un giovane che ha appena elaborato una teoria molto originale e rivoluzionaria desideri nell'entusiasmo consultare sull'argomento un vecchio che ha sempre considerato una specie di semidio nel campo fin dall'epoca in cui era studente. Ma *non* posso immaginare che un vecchio famoso e abituato al successo, dopo avere ela-

borato una teoria originale e rivoluzionaria, si metta a consultare sull'argomento uno che ha secoli meno di lui e che lui non può considerare altro che un saputello, o come cavolo lo chiamerebbero gli Spaziali. E poi, se anche ne avesse avuto la possibilità, ti pare che un giovane si sarebbe arrischiato a soffiare l'idea a un semidio riverito da tutti? No, lo trovo impensabile. Invece un vecchio consapevole del proprio declino potrebbe benissimo, nel tentativo di conseguire un ultimo trionfo, tentare di soffiare l'idea a un pivellino, uno che, a suo avviso, non ha diritto a pretendere niente. In breve, era inconcepibile che Sabbat avesse rubato l'idea a Humboldt, sicché, da qualsiasi ottica si partisse, era sempre Humboldt ad apparire colpevole.»

R. Daneel rifletté a lungo sulla cosa. Poi tese la mano. «Ora devo andare, amico Elijah. Ho avuto piacere di vederti e spero che ci incontreremo presto.»

Baley strinse la mano del robot con calore. «Presto, sì» disse. «Ma, mi auguro, non *troppo,* R. Daneel.»

Tricentenario

Titolo originale: *The Tercentenary incident* (1976)

4 luglio 2076... e per la terza volta l'incidenza del sistema di numerazione convenzionale, basato sui multipli di dieci, aveva riportato le ultime due cifre dell'anno a quel fatale 76 che aveva visto la nascita della nazione.

Non era più una nazione nel senso antico, ma piuttosto una espressione geografica, una parte del grande insieme che formava la Federazione di tutta l'umanità abitante sia sulla Terra sia sulla Luna e sulle colonie spaziali. Come civiltà ed eredità il nome e l'*idea* continuavano tuttavia a sopravvivere, e quella parte del pianeta che era conosciuta sotto l'antico nome era ancora la più ricca e progredita del mondo... E il Presidente degli Stati Uniti era tuttora l'esponente più rappresentativo e potente del Consiglio Planetario.

Lawrence Edwards osservava la piccola figura del Presidente dall'altezza di sessanta metri. Sorvolava pigramente la folla col motore a fiottoni che scoppiettava sommesso alle sue spalle, e quello che stava vedendo era la stessa identica cosa che chiunque poteva vedere sullo schermo dell'olovisione. Quante volte aveva visto delle figurette altrettanto minuscole nel salotto della sua casa, figurette inserite in un cubo luminoso che parevano vere come se fossero omuncoli, solo che erano fatti di pura luce, tanto che

poteva farci passare attraverso la mano.

Qui, però, nella zona circostante il Monumento a Washington, quelle figure erano reali, non ci avrebbe potuto far passare attraverso la mano. Non avrebbe potuto tagliare l'immagine del Presidente, ma avvicinarlo, toccarlo, e stringergli la mano.

Edwards pensava ironicamente a quanto fosse inutile l'aggiunta della tangibilità, e avrebbe voluto essere lontano centinaia di chilometri, sorvolare una distesa deserta invece di starsene lì a sorvegliare casomai si manifestasse qualche indizio di disordini. La sua presenza lì era superflua, ma l'antico principio di "essere sul posto in carne ed ossa" aveva ancora il suo peso.

Edwards non faceva parte degli ammiratori del Presidente: Hugo Allen Winkler, il settantacinquesimo della serie.

Lo giudicava un uomo vuoto, un abile cacciatore di voti, che sapeva essere affascinante e faceva troppe promesse. Dopo le speranze dei primi mesi dalla sua elezione, cominciava a deludere. La Federazione Mondiale minacciava di scindersi prima di aver portato a termine i suoi lavori, e Winkler non era capace di fare niente per impedirlo. Ci sarebbe voluto al suo posto un uomo dal polso di ferro, non un tipo arrendevole come lui.

Eccolo lì che scambiava strette di mano nel breve spazio libero creato intorno a lui dagli agenti del Servizio, mentre altri agenti sorvegliavano dall'alto.

Il Presidente si sarebbe ripresentato con molta probabilità anche alle prossime elezioni, e con altrettanta probabilità sarebbe stato sconfitto, il che sarebbe servito solo a peggiorare le cose poiché uno degli obiettivi dell'opposizione era quello di distruggere la Federazione.

Edwards sospirò. I prossimi quattro anni, e purtroppo i prossimi quaranta, forse, non promettevano niente di buono, e tutto quello che lui poteva fare era galleggiare a mezz'aria, pronto a comunicare via telefono laser col più vicino agente del Servizio al primo indizio...

Non scorse nessun indizio premonitore. Niente di sconvolgente o preoccupante, ma solo una nuvoletta di polvere bianca appena visibile, una fugace scintilla nel sole, così rapida che dubitò perfino di averla vista.

Dov'era il Presidente? L'aveva perso di vista in mezzo alla polvere. Guardò nel punto dove si trovava prima. Non poteva essersi allontanato di molto.

Poi si accorse che doveva essere successo qualcosa. Prima di tutto notò una grande agitazione fra gli agenti del Servizio che correvano di qua e di

là come se avessero perso la testa. Poi, come se avessero preso il contagio, cominciarono ad agitarsi anche gli altri e si levò un rumore che pareva un tuono.

Edwards non riusciva ad afferrare le parole, ma percepiva un senso di sbigottimento e di urgenza in quelle voci confuse: il Presidente Winkler era scomparso! Non poteva trattarsi che di questo. Un istante prima era lì, e subito dopo si era trasformato in una nuvoletta di polvere subito dissolta.

Edwards trattenne il respiro nello spasimo di un'attesa che durò un'eternità, prima che l'attimo di sbigottimento cessasse e la folla cominciasse a disperdersi in un caos indescrivibile.

Ma poi una voce stentorea risuonò sul confuso frastuono che a poco a poco si smorzò fino a cessare.

Dio, pensò Edwards, la voce del Presidente!

Non c'era da sbagliarsi. Winkler, circondato dalle guardie, stava ritto sul podio dove avrebbe dovuto pronunciare il discorso dei Tricentenario, e da cui era sceso dieci minuti prima per mescolarsi alla folla e scambiare strette di mano.

Come aveva fatto a tornarci?

Edwards ascoltò.

«Amici americani, non mi è successo niente. Quello a cui avete assistito poco fa non è stato altro che un guasto di un congegno meccanico. Non era il vostro Presidente, quindi non dovete lasciarvi turbare da un banale guasto, che non può e non deve turbare la celebrazione del giorno più felice che il mondo abbia mai vissuto... Amici americani, prestatemi tutta la vostra attenzione...»

Quel che seguì fu il discorso del Tricentenario, il discorso più importante che Winkler avesse mai pronunciato ed Edwards ascoltato. Edwards era talmente intento da trascurare il suo compito di sorveglianza. Winkler era davvero un grand'uomo, dopotutto, aveva capito l'importanza della Federazione e l'avrebbe salvata!

Nel suo intimo, però, un'altra parte della sua mente ricordava le voci insistenti secondo cui gli esperti di robotica avevano fabbricato un robot, sosia del Presidente, capace di svolgere le funzioni del più semplice cerimoniale, come stringere la mano ai cittadini, senza mai stancarsi... e che non poteva naturalmente essere assassinato.

Ecco cos'è successo, si ritrovò a pensare Edwards sussultando per la sorpresa: avevano messo in funzione il robot, e qualcuno l'aveva... assassinato!

13 ottobre 2078...

Edwards sollevò lo sguardo quando il robot, che gli arrivava al petto, gli si avvicinò per dire con voce melliflua: «Il signor Janek è disposto a ricevervi, signore».

Edwards si alzò, con l'impressione di essere molto alto, in confronto a quella tozza figura metallica. Ma se si sentiva più alto non si sentiva certo più giovane. Negli ultimi due anni molte rughe gli avevano inciso la faccia, e lui lo sapeva.

Seguì la guida fino a una stanza sorprendentemente piccola dove, dietro a una scrivania anch'essa sorprendentemente piccola, sedeva Francis Janek, un ometto panciuto con un aspetto assurdamente giovanile.

Janek sorrise con espressione cordiale alzandosi per stringergli la mano. «Signor Edwards...»

Edwards borbottò: «Sono felice di avere l'occasione, signore...».

Non aveva mai visto prima Janek, ma la carica di segretario del Presidente si svolge nell'ombra e non fa notizia.

«Accomodatevi» disse Janek. «Vi andrebbe un bastoncino di soia?»

Edwards rifiutò con un sorriso e si mise a sedere. Janek faceva palesemente di tutto per accentuare l'aspetto giovanile. Portava la camicia a piegoline aperta, in modo che si vedessero i peli del petto, arricciati e tinti di un tenue ma deciso viola.

«So che cercate di vedermi da parecchie settimane» disse Janek «e mi scuso per non avervi potuto ricevere prima, ma, come potete immaginare, non sono padrone del mio tempo. Comunque, eccoci qua... Fra parentesi, ho parlato col Capo del Servizio, che mi ha detto un gran bene di voi. Gli dispiace che abbiate dato le dimissioni.»

«Mi pareva che fosse meglio continuare le indagini in privato, per non correre il rischio di mettere in imbarazzo il Servizio» disse Edwards, senza guardarlo in faccia.

Janek sfoderò un sorriso tutto denti. «Tuttavia, per quanto discrete, le vostre indagini non sono passate inosservate» disse. «Il Capo mi ha detto che state indagando sull'incidente del Tricentenario, e devo confessare che è stato proprio questo a indurmi a ricevervi al più presto. Avete dato le dimissioni per questo? Ma la vostra indagine non può approdare a niente.»

«Perché? Voi dite che è stato un incidente, ma io lo chiamo un tentato omicidio.»

«Questione di semantica, caro signore. Non vedo il motivo di servirsi di

parole inquietanti.»

«Solo perché indicano una verità inquietante. È chiaro che qualcuno ha tentato di assassinare il Presidente.»

«Se è vero, il tentativo è andato a vuoto» ribatté Janek. «È andato distrutto un congegno meccanico, tutto qui. E se consideriamo sotto la giusta luce l'incidente... o come preferite chiamarlo... dobbiamo ammettere che ha fatto un bene enorme alla nazione e al mondo. Come sappiamo tutti, sia il Presidente sia la nazione sono rimasti molto scossi, e tutti ci siamo resi conto che un ritorno alla violenza del secolo scorso avrebbe provocato dei disastri irreparabili.»

«Non sarò certo io a negarlo.»

«Logico. Perfino i nemici del Presidente ammettono che in questi due anni abbiamo fatto grandi cose. La Federazione, oggi, è molto più forte di quanto chiunque avesse potuto supporre il giorno del Tricentenario. Possiamo anche aggiungere che è stata evitata una crisi nell'economia mondiale.»

«Certo» si azzardò a dire Edwards «il Presidente è molto cambiato. Lo dicono tutti.»

«È sempre stato un grand'uomo» dichiarò Janek. «Ma l'incidente è servito, come dire, a coagulare, a concentrare le sue capacità su argomenti di importanza capitale con intensità maggiore.»

«Non poteva farlo prima?»

«Forse non ci si era messo anima e corpo... Comunque tutti noi, e lui per primo, desideriamo che l'incidente venga dimenticato. Se ho accettato di ricevervi, signor Edwards, l'ho fatto soprattutto perché ve ne rendiate chiaramente conto. Non viviamo più nel ventesimo secolo e non possiamo chiudervi in prigione perché ci importunate, né possiamo cercare di farvi tacere con altri mezzi coercitivi. Tuttavia la Carta Globale non ci vieta di cercare di persuadervi. Capite?»

«Capisco ma non sono d'accordo. Come possiamo dimenticare l'incidente quando il colpevole non è mai stato preso?»

«Forse è meglio così. Meglio che uno squilibrato l'abbia fatta franca, piuttosto che la faccenda assumesse proporzioni tali da rischiare un ritorno ai giorni del ventesimo secolo.»

«Secondo la versione ufficiale, il robot è esploso spontaneamente... cosa impossibile e che ha danneggiato molto l'industria dei robot.»

«Robot non è il termine esatto, signor Edwards. Era un congegno meccanico. Nessuno ha mai detto che i robot sono pericolosi di per se stessi, e

sicuramente non quelli metallici attualmente in funzione. Nel caso in questione si dovrebbe piuttosto parlare di androidi, cioè congegni complessi, di aspetto umano, che sembrano fatti di carne e ossa. Sono talmente complessi che può darsi che esplodano. Non sono un esperto in materia, ma sono sicuro che l'industria robotica si rimetterà dal colpo.»

«A quanto pare nessuno, nel governo, ha piacere che si vada in fondo alla cosa.»

«Ho già detto che le conseguenze non potrebbero essere altro che spiacevoli. Perché rimestare nel fango, quando l'acqua in superficie è limpida?»

«E l'uso del disintegratore?»

La mano di Janek, occupata fino a quel momento a rigirare il pacchetto di bastoncini di soia sulla scrivania, si arrestò per un attimo, per poi riprendere il movimento ritmico. «Come sarebbe a dire?» domandò il segretario.

«Signor Janek, sono sicuro che avete capito. Come agente del Servizio...»

«Dì cui non fate più parte.»

«Non conta. Come agente del Servizio non ho potuto fare a meno di sentire cose che non erano destinate, credo, alle mie orecchie. E fra l'altro ho sentito parlare di un'arma nuova, e quello che ho visto coi miei occhi al Tricentenario si può spiegare solo col ricorso a un'arma diversa dalle solite. L'oggetto che si credeva fosse il Presidente è scomparso in una nuvola di polvere impalpabile. È stato come se gli atomi di cui era composto si fossero spezzati, colpendo e disintegrando a loro volta altri atomi. L'oggetto era diventato una nuvoletta di atomi liberi che si sarebbero riuniti se il vento non li avesse dispersi. Così il risultato è stato un momentaneo lampo seguito da una nuvola di polvere subito dissipata.»

«Molto fantascientifico.»

«La mia ipotesi non è sorretta da una base scientifica perché sono digiuno in materia, signor Janek, ma so che ci sarebbe voluta un'energia notevole per effettuare una disintegrazione di quel genere. E quell'energia doveva trovarsi nei paraggi. La gente che si trovava vicino a... all'androide al momento dell'incidente e con cui ho potuto parlare, è stata unanime nel riferire di aver sentito un'ondata gelida.»

Janek depose il pacchetto dei bastoncini di soia che mandò un suono secco contro la scrivania di transite. «Supponiamo, per amore di discussione, che esista un aggeggio come il vostro disintegratore.»

«Non occorre supporlo, in quanto esiste realmente.»

«D'accordo. Non m'intendo di cose del genere, ma data la carica che ricopro devo essere al corrente, per motivi di sicurezza, di tutte le nuove armi che entrano in circolazione. Se il disintegratore esiste, ed è finora mantenuto segreto, deve trattarsi di un monopolio americano, sconosciuto al resto della Federazione. E se così fosse, si tratterebbe di una cosa di cui né io né voi dovremmo parlare. Potrebbe trattarsi di un'arma più pericolosa delle bombe nucleari proprio perché, se le cose stanno come avete detto voi, disintegra completamente il bersaglio raffreddando l'aria circostante. Niente esplosioni, niente incendi, niente radiazioni mortali. Senza questi effetti collaterali non sarebbe possibile controbatterla in alcun modo, anche se fosse in grado di polverizzare tutto il pianeta.»

«Fin qui sono d'accordo» disse Edwards.

«Quindi dovete dedurre che se il disintegratore non esiste è assurdo parlarne, e se esiste è criminale farlo sapere.»

«Finora ne ho parlato solo con voi, appunto perché speravo di convincervi di quanto sia grave la situazione. Ma se qualcuno si è servito del disintegratore il governo non dovrebbe forse sentirsi in dovere di scoprire chi è, come ne è entrato in possesso, e se qualche altro componente della Federazione ne è in possesso?»

«Credo che se ne debbano occupare gli organi competenti» disse Janek scrollando la testa. «È meglio che voi lasciate perdere.»

Dominando a stento l'impazienza, Edwards replicò: «Siete in grado di assicurarmi che il governo degli Stati Uniti è l'unico a disporre di quell'arma?».

«Non posso dirvi nulla, in quanto non ne so e non ne dovrei sapere niente. Voi avete fatto male a parlarmene. Se anche quell'arma non esiste, basta che circolino voci e illazioni per provocare danni.»

«Ma ormai che il danno è fatto, lasciate che parli fino in fondo. Datemi la possibilità di convincervi che voi, e voi soltanto, possedete la chiave di una situazione estremamente pericolosa, della quale solo io mi rendo conto.»

«Voi solo ve ne rendete conto, e io solo ne ho la chiave?»

«Vi sembra che stia farneticando? Lasciate che vi spieghi, e poi giudicate da voi.»

«Sono disposto a concedervi ancora un po' del mio tempo, ma non ritiro quanto ho detto. Dovete abbandonare questa specie di chiodo fisso. Non dovete più indagare. È estremamente pericoloso.»

«Sarebbe pericoloso se interrompessi l'indagine. Non capite che se il disintegratore esiste e se gli Stati Uniti ne detengono il monopolio, ne consegue che il numero delle persone che potrebbero disporre di quell'arma sarebbe molto limitato? Come ex agente del Servizio sono pratico di queste cose, e posso assicurarvi che l'unica persona al mondo capace di riuscire a sottrarre un disintegratore da un arsenale segreto, è il Presidente degli Stati Uniti. Solo lui, signor Janek, potrebbe avere attuato il tentativo di omicidio.»

Rimasero a fissarsi un momento in silenzio, poi Janek premette un pulsante sulla scrivania. «Una precauzione in più» spiegò. «Adesso nessuno può ascoltarci, con nessun mezzo. Signor Edwards, vi rendete conto dell'enormità di quanto avete detto? Del pericolo a cui vi esponete? Non dovete sopravvalutare il potere della Carta Globale. Un governo ha il diritto di prendere le misure necessarie a proteggere la propria stabilità, sia pure entro limiti ragionevoli.»

«Sono venuto da voi perché vi considero un leale cittadino americano» disse Edwards. «Sono venuto a riferirvi notizie relative a un terribile delitto che ha colpito sia gli Americani sia tutta la Federazione. Un delitto che ha provocato l'attuarsi di una situazione a cui probabilmente solo voi siete in grado di porre rimedio. Perché mi rispondete con le minacce?»

«Questa è la seconda volta che tentate di farmi passare per il salvatore potenziale del mondo» disse Janek. «Non mi ci vedo, in questa parte. Vi renderete conto, spero, che non possiedo poteri eccezionali.»

«Siete il segretario del Presidente.»

«Questo non significa che abbia influenza su di lui, né una particolare confidenza. A volte, signor Edwards, ho l'impressione che mi si giudichi un semplice tirapiedi, e non vi nascondo che ogni tanto lo penso anch'io.»

«Comunque sia, voi lo vedete di frequente, senza bisogno di chiedere udienza o di fare anticamera...»

«Lo vedo abbastanza» lo interruppe irritato Janek «per poter dire che lo conosco. E vi assicuro che non è stato sicuramente lui a ordinare di distruggere il suo sosia meccanico il giorno del Tricentenario.»

«Dunque secondo voi sarebbe impossibile?»

«Impossibile è una parola grossa. Ho detto che lo conosco abbastanza per ritenerlo incapace di una simile azione. E poi, ragioniamo, perché mai dovrebbe averlo fatto? Perché il Presidente avrebbe dovuto distruggere un androide che gli sarebbe stato molto utile negli altri tre anni di presidenza che aveva ancora davanti a sé? E se per qualche motivo voleva farlo, mi

sapreste dire perché avrebbe scelto proprio quel giorno e quel posto, col rischio di suscitare uno sconquasso, di rivelare al pubblico che aveva un sosia meccanico da cui si faceva sostituire per andare in mezzo alla gente? Per non parlare poi delle ripercussioni diplomatiche che vi lascio immaginare. No, se avesse avuto qualche motivo per sbarazzarsi dell'androide, l'avrebbe fatto smantellare in privato, e ne sarebbero state informate solo pochissime persone.»

«Però, alla luce dei fatti, non ci sono state le conseguenze disastrose a cui alludete.»

«Be', il Presidente ha dovuto abbreviare la cerimonia, e dopo di allora non è più accessibile come un tempo.»

«Non lui, ma il robot.»

«Già, forse avete ragione» ammise a malincuore Janek.

«Ma si tratta di conseguenze che non hanno lasciato il segno. Anzi, il Presidente ci ha guadagnato in popolarità nonostante la distruzione sia avvenuta in pubblico. Quindi la vostra ipotesi non regge, almeno su questo punto.»

«Ma la rielezione è stata possibile *nonostante* l'incidente e grazie alla pronta reazione del Presidente, che non si preoccupò di rivelare l'accaduto e subito dopo pronunciò uno dei più grandi discorsi della storia americana. Questo vorrete ammetterlo, spero. Si comportò in modo sorprendente.»

«Già, fu un dramma ben orchestrato. Si direbbe che il Presidente ci avesse proprio fatto conto.»

Janek si appoggiò allo schienale della sedia. «Se non sbaglio, signor Edwards, voi pensate a un complotto romanzesco. Secondo voi il Presidente avrebbe progettato di distruggere l'androide nel bel mezzo di una importante cerimonia e al cospetto di una folla strabocchevole, nonché sotto gli occhi di tutto il mondo, posso aggiungere, allo scopo di accattivarsi l'ammirazione con una pronta e ben calcolata reazione? Volete dire che aveva macchinato tutto questo per crearsi la fama di uomo di eccezionale vigore e decisione, capace di cavarsela brillantemente in una situazione che poteva volgere al tragico, al puro scopo di acquistarsi popolarità?... Signor Edwards, voi avete la testa imbottita di favole.»

«Se cercassi di sostenere quello che dite, avreste ragione, ma non è questo che intendo. Non ho mai insinuato che il Presidente ordinò la distruzione del robot. Vi ho chiesto soltanto se lo ritenevate possibile, e voi avete detto di no. E mi fa piacere, perché sono d'accordo con voi.»

«E allora perché tante storie? Comincio a pensare che sto perdendo tem-

po.»

«Ancora un attimo, per piacere. Vi siete mai chiesto perché il robot non sia stato distrutto con un laser, con un disattivatore di campo, con una mazza? Perché qualcuno avrebbe dovuto prendersi la briga di impadronirsi dell'arma sicuramente meglio sorvegliata per eseguire un compito che non richiedeva l'uso di quell'arma? A parte la difficoltà di impadronirsene, perché correre il rischio di rivelare al resto del mondo l'esistenza del disintegratore?»

«Siete stato voi a inventare la storia del disintegratore.»

«Il robot si è volatilizzato sotto i miei occhi. L'ho proprio visto, non mi baso su testimonianze di seconda mano. Potete chiamare quell'arma come vi pare; qualunque nome le diate aveva il potere di disintegrare atomo per atomo il robot e di disperdere gli atomi in modo irreparabile. Perché ricorrere a una distruzione così totale?»

«Non so cos'avesse in mente il sabotatore.»

«No? Invece a me pare che esista un motivo logico per polverizzare qualcosa (quando sarebbe più semplice limitarsi a distruggerla con qualsiasi mezzo normale), in modo che non ne resti la minima traccia. Non è rimasto niente a dimostrare che era esistito un robot. Avete mai pensato a questo particolare?»

«Perché? Non c'era motivo di chiederselo.»

«Davvero? Io ho detto che solo il Presidente poteva procurarsi il disintegratore. Ma, tenendo presente che esisteva un robot suo sosia, perché il Presidente lo avrebbe fatto?»

«Non capisco dove vogliate andare a parare» disse con asprezza Janek. «Siete pazzo.»

«Pensateci, per amor di Dio, pensateci bene. Il Presidente non ha distrutto il robot. Su questo punto avete ragione. È accaduto invece il contrario: è stato il robot a distruggere il Presidente. Winkler è rimasto ucciso in mezzo alla folla il quattro luglio del settantasei. Poi un robot identico a lui nell'aspetto ha pronunciato il discorso del Tricentenario, si è ripresentato candidato alle elezioni, è stato rieletto, e adesso è il Presidente degli Stati Uniti.»

«Pura follia!»

«Se sono venuto da voi, è perché *voi* potete provarlo.»

«Provare cosa? Il Presidente è il Presidente.» Janek fece il gesto di alzarsi per far capire che il colloquio era finito.

«Voi stesso avete detto che è cambiato» insistette Edwards senza dargli

tregua. «Il discorso del Tricentenario ha rivelato al mondo un Winkler diverso da quello che era stato fino a quel momento. Più deciso e sicuro. Non vi siete meravigliato voi stesso di quello che è riuscito a fare in questi ultimi due anni? Siate sincero... credete che ne sarebbe stato capace il Winkler di un tempo, quello che coprì per la prima volta la carica?»

«Sì, perché si tratta della stessa persona.»

«Negate che sia cambiato? Vi chiedo di rispondere a questa domanda e mi atterrò alla vostra conclusione.»

«Si è rivelato capace di affrontare e risolvere le difficoltà, di accettare la sfida. Non è la prima volta che questo si è verificato nella storia americana.» Janek aveva rinunciato ad alzarsi e si capiva che si sentiva a disagio.

«Non beve» disse Edwards.

«Non ha mai bevuto molto.»

«Non corre più dietro alle sottane... Negate che un tempo fosse un gran donnaiolo?»

«Anche il Presidente è un essere umano. Tuttavia in questi due ultimi anni ha deciso di dedicarsi anima e corpo ai problemi della Federazione.»

«Ammetto che è cambiato in meglio» disse Edwards «comunque, è cambiato. Ma se avesse una donna al suo fianco, la mascherata non reggerebbe.»

«È un vero peccato che sia scapolo» disse Janek. «Se avesse moglie la questione non si porrebbe nemmeno.»

«Il fatto che non l'abbia ha facilitato le cose. Però ha due figli. Non credo che siano mai più stati ammessi alla Casa Bianca dopo il Tricentenario.»

«E perché avrebbero dovuto venirci? Sono ormai adulti e hanno una vita propria.»

«Sono mai stati invitati? Il Presidente si è mai interessato a loro? Voi che siete il suo segretario personale dovreste saperlo. E allora?»

«State perdendo tempo e basta. Un robot non può sopprimere un essere umano, glielo impedisce la Prima Legge della Robotica.»

«Lo so. Ma io non dico che il robot-Winkler abbia ucciso direttamente l'uomo-Winkler. Quando l'uomo-Winkler si trovava in mezzo alla folla, il robot era già sul palco e da quella distanza non avrebbe potuto centrare il bersaglio senza provocare altri danni. È più probabile che il robot avesse un complice. Un complice in carne e ossa.»

Janek aveva la fronte aggrottata, e un'espressione di profondo disagio si era dipinta sulla sua faccia paffuta. «Sapete che la vostra pazzia è conta-

giosa? La vostra ipotesi è così affascinante che quasi quasi mi vien voglia di prenderla in considerazione. Ma per fortuna non regge. Perché qualcuno avrebbe programmato di assassinare in pubblico il vero Presidente? Tutte le argomentazioni contrarie alla voluta distruzione del robot in pubblico sono altrettanto valide nel caso si fosse voluto uccidere il vero Presidente. Non vedete che basta questo per mandare all'aria la vostra ipotesi?»

«No.»

«Sì. Solo pochi funzionari erano al corrente dell'esistenza del robot, come lo chiamate voi. Se il Presidente fosse stato soppresso di nascosto e il suo corpo fatto sparire, il robot avrebbe poi potuto sostituirlo senza destare i sospetti di nessuno... i vostri, per esempio.»

«Ma esisteva sempre qualcuno che era al corrente. E sarebbe stato necessario sopprimere anche queste persone, per essere certi che il segreto non sarebbe trapelato. Sentite» proseguì con fervore Edwards «di solito non c'era pericolo che si confondesse l'androide col vero Winkler. Immagino che non si facesse ricorso troppo sovente al robot, e che c'era sempre qualcuno che sapeva dov'era il vero Presidente e cosa stava facendo. Se questo è vero, allora l'assassinio è avvenuto in un momento in cui queste persone credevano che il Presidente fosse il robot.»

«Non vi seguo.»

«State a sentire. Uno dei compiti del robot era quello di stringere la mano alla gente in occasione delle cerimonie più popolari. Mi seguite? E quando questo si verificava, le persone al corrente del segreto sapevano che quello che andava in giro a scambiare strette di mano era il robot.»

«Esatto. Infatti era proprio il robot.»

«Ma quel giorno cadeva il Tricentenario, e il Presidente non ha saputo resistere alla tentazione. Un uomo vano e assetato di complimenti e adulazioni come il vero Winkler non poteva rinunciare agli applausi della folla in quel giorno particolare, una ricorrenza unica, e farsi sostituire dal robot. Così, con tutta probabilità, il Presidente ha ordinato al robot di rimanere dietro al podio, mentre lui andava di persona a raccogliere applausi e complimenti.»

«Segretamente?»

«Certo. Se avesse svelato il suo progetto a qualcuno del suo seguito o agli agenti del Servizio, credete che glielo avrebbero permesso? Dopo quanto avvenuto nel ventesimo secolo, è rimasto radicato l'incubo che il Presidente possa venire ucciso quando si presenta in pubblico. Così, grazie a un robot intelligente...»

«Dite che è intelligente perché siete convinto che sia lui, adesso, il Presidente. Il vostro ragionamento si morde la coda. Se non è il Presidente non c'è motivo di pensare che sia intelligente né tantomeno capace di ordire un complotto del genere. Sarebbe stato lui a persuadere il Presidente a sostituirlo per poi farlo eliminare? Ma che motivo poteva avere un robot per macchinare una cosa del genere? Inoltre la Prima Legge non si limita a proibire a un robot di recar danno "direttamente" a un essere umano. Dice che "un robot non può recare danno a un essere umano, né permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno".»

«La Prima Legge non è assoluta» ribatté Edwards. «Come si comporta un robot quando sa che eliminando un essere umano ne salva altri due o tre, o un miliardo? Il robot può aver pensato che la salvezza della Federazione era più importante di quella di un unico essere umano. Inoltre non si trattava di un robot comune. Era stato creato apposta per impersonare il Presidente in modo da ingannare chiunque. Ne aveva assunto mentalità e atteggiamenti. Supponiamo che si fosse reso conto che il Presidente Winkler con le doti di cui era fornito, ma senza la vanità e la debolezza, avrebbe potuto salvare la Federazione? Lui poteva impersonarlo, lui solo era in grado di sostituirlo eliminandone i difetti.»

«Voi potete ragionare a questo modo, ma come fate a sapere che un congegno meccanico la pensa così?»

«È l'unico modo per spiegare l'accaduto.»

«A me pare piuttosto una fantasia da paranoico.»

«E allora spiegatemi perché il bersaglio è stato disintegrato, ridotto in polvere impalpabile» insistette Edwards. «L'unica spiegazione logica è questa: una disintegrazione totale avrebbe impedito di scoprire che era stato distrutto un uomo, non un robot. Sapreste darmi un'altra spiegazione?»

Janek era paonazzo. «No, ma la vostra è assurda.»

«Voi però siete l'unico in grado di provare se ho ragione o meno. Per questo sono venuto a parlarvi.»

«Ma come posso dimostrarlo?»

«Nessuno ha libero accesso quanto voi presso il Presidente. Non avendo famiglia, la persona con cui è più in confidenza siete voi. Studiatelo bene.»

«L'ho fatto. Vi dico che non è...»

«No che non l'avete fatto, perché non avevate sospetti. Qualche piccolo indizio vi può essere facilmente sfuggito. Tenetelo d'occhio adesso, pensando che potrebbe essere un robot, e mi saprete dire.»

«Posso stenderlo con un pugno e poi cercare di scoprire con un rivelato-

re ultrasonico se è fatto di metallo» disse con sarcasmo Janek. «Anche un androide ha il cervello di platino all'iridio.»

«Non occorre ricorrere a mezzi così drastici. Osservatelo, e vi accorgerete che non è un vero uomo.»

Janek guardò l'orologio calendario da muro. «Stiamo parlando da un'ora» disse.

«Mi dispiace di avervi portato via tanto tempo prezioso, ma spero che vi rendiate conto dell'importanza della cosa.»

«Importanza?» ripeté Janek. Poi lo guardò, e l'espressione del suo viso da irritata divenne speranzosa. «Ma credete che sia davvero importante?»

«E come no? Vi pare una cosa da niente avere un robot alla presidenza degli Stati Uniti?»

«Non alludevo a questo. Non pensiamo a Winkler, per un momento, e prendiamo invece in considerazione un'altra cosa: qualcuno che copre la carica di Presidente degli Stati Uniti ha salvato la Federazione, impedendo che si dividesse, e in questo momento sta dirigendo il Consiglio negli interessi della pace e di un compromesso costruttivo. Lo ammettete questo?»

«Certo che lo ammetto. Ma voi cosa ne dite del precedente che è stato stabilito? Un robot sistemato alla Casa Bianca per il migliore e il più nobile dei motivi può dare adito alla possibilità che prima o poi venga installato alla Casa Bianca un robot per motivi non altrettanto onorevoli. E poi la cosa finirebbe col diventare un'abitudine, motivi a parte. Non vedete che questa è la prima nota stonata della marcia dell'umanità verso la sua fine? Bisogna farla tacere finché si è in tempo.»

Janek scrollò le spalle. «Bene. Supponiamo che scopra che è un robot. Cosa devo fare? Comunicarlo a tutti? Sapete che effetto avrebbe sulla Federazione? Sull'equilibrio economico o finanziario mondiale? Sapete...»

«Lo so. Per questo sono venuto da voi privatamente e senza svelare a nessuno il motivo della mia visita. Adesso sta a voi agire, nel caso scopriate che il Presidente è un robot... cosa di cui io sono certo. Dovete convincerlo a rassegnare le dimissioni.»

«E secondo la vostra versione del suo modo di reagire alla Prima Legge, mi ucciderebbe perché costituirei una minaccia ai suoi abili tentativi di salvare il mondo dalla più grande crisi del ventunesimo secolo.»

Ma Edwards era di parere diverso. «Il robot ha agito segretamente, l'altra volta, e nessuno ha tentato di contestare gli argomenti che l'avevano spinto. Voi invece potrete ribattere e ridurre entro un ambito più ristretto l'interpretazione della Prima Legge. Se necessario, potrete farvi aiutare da

qualche funzionario della U.S. Robots che l'ha costruito. Dopo che avrà dato le dimissioni, gli succederà il Vicepresidente. Se il robot-Winkler ha messo il mondo sul binario giusto, il Vicepresidente non farà che seguire le sue orme. È un uomo onesto e intelligente. Ma non possiamo essere governati da un robot. Mai. Né oggi né in avvenire.»

«E se il Presidente è un essere umano?»

«Questo sta a voi scoprirlo.»

«Non sono tanto sicuro di me stesso. E se non riuscissi a decidere? Se non osassi? Voi che progetti avete?»

Edwards cominciava a sentirsi stanco. «Non so. Potrei rivolgermi alla U.S. Robots. Ma non credo che arriverò a tanto. Ho fiducia che, avendovi messo al corrente della cosa, voi non vi mettiate l'animo in pace fino a che non l'avrete risolta. Ditemi: volete essere governato da un robot?»

Si alzò e Janek lo lasciò andare. Non si strinsero la mano.

Janek rimase seduto a meditare mentre il crepuscolo andava addensandosi. Era profondamente turbato.

Un robot!

Quell'uomo era venuto a parlargli e aveva detto, basandosi su argomentazioni plausibili, che il Presidente degli Stati Uniti era un robot.

Sarebbe stato facile metterlo immediatamente a tacere, ma lui aveva preferito cercare di persuaderlo, senza però riuscirci.

Il Presidente era un robot! Su questo Edwards non aveva dubbi e non avrebbe cambiato parere. E se Janek avesse insistito nel dire che il Presidente era un essere umano, sarebbe andato alla U.S. Robots. Non era tipo da cedere le armi facilmente.

Janek s'incupì ripensando ai ventidue mesi trascorsi dal Tricentenario e a come tutto era filato liscio alla faccia delle probabilità. E adesso?

Rimase immerso ancora a lungo nei suoi tetri pensieri.

Aveva ancora il disintegratore, ma non sarebbe stato necessario servirsene contro un essere umano la natura del cui corpo non era in discussione. Sarebbe bastato un silenzioso laser, in un posto solitario.

Era stato difficile persuadere il Presidente, l'altra volta, ma adesso non avrebbe nemmeno avuto bisogno di saperlo.

POWELL E DONOVAN

Essere razionale, *il mio secondo racconto di robot in ordine cronologico*

(compreso in questa sezione del libro) parlava di due esperti "su campo", Gregory Powell e Michael Donovan. Tali personaggi mi erano stati ispirati dalla lettura di alcune storie di John Campbell che mi piacevano moltissimo e che avevano per protagonisti due esploratori interplanetari, Penton e Blake. Se anche Campbell si accorse per caso della somiglianza, non me la fece mai notare.

A proposito, vorrei avvertirvi che il primo racconto di questa sezione, La Prima Legge, *lo scrissi per scherzo, e che non bisogna quindi prenderlo sul serio.*

La Prima Legge

Titolo originale: *First Law* (1956)

Mike Donovan guardò annoiato il suo boccale di birra vuoto e pensò che ne aveva abbastanza di ascoltare quelle storie. A voce alta disse: «Visto che stiamo parlando di robot strani, vi confesserò che *io* una volta ne ho trovato uno che ha disobbedito alla Prima Legge».

Poiché la sola idea era inconcepibile, tutti tacquero e si girarono verso Donovan.

Lui si pentì subito di essersi lasciato scappare quella frase e cercò di cambiare argomento. «Me ne hanno raccontato una buona, ieri» disse, come niente fosse. «Riguardo al...»

MacFarlane, che era seduto nella sedia accanto a quella di Donovan, lo interruppe. «Non vorrai mica farmi credere che ti è capitato di incontrare un robot che ha recato danno a un essere umano?» Perché naturalmente *quello* significava la disobbedienza alla Prima Legge.

«In un certo senso è proprio quello che mi è accaduto» confermò Donovan. «Ma come vi dicevo me ne hanno raccontato una...»

«Spiegaci un po' com'è andata» ordinò MacFarlane, mentre alcuni dei presenti sbattevano sul tavolo il loro boccale.

Donovan, rassegnato, cominciò la storia. «Accadde su Titano circa dieci anni fa» disse, facendo un rapido conto mentale. «Sì, fu nel Venticinque. Ci erano appena stati spediti tre nuovi modelli di robot, studiati appositamente per Titano. Erano i primi della serie MA. Li chiamammo Emma Uno, Emma Due ed Emma Tre.» Fece schioccare le dita per richiamare l'attenzione del cameriere e ordinare un'altra birra. «Dunque, che cosa successe dopo? Ah sì, ecco, ora mi ricordo.»

«Mi occupo di robotica da non so quanto tempo, Mike» disse MacFarla-

ne, «ma non ho mai saputo che sia entrata in produzione una serie MA.»

«Certo, è perché tolsero gli MA dalla catena di montaggio subito dopo... subito dopo l'episodio che sto per raccontarvi. Non te ne rammenti?»

«No.»

«Mettemmo subito i robot al lavoro» continuò in fretta Donovan. «Capite, fin'allora la Base era completamente inutilizzabile durante la stagione delle tempeste, che copre l'ottanta per cento del periodo di rivoluzione di Titano intorno a Saturno. Quando ti trovavi in mezzo a quelle tormente spaventose non riuscivi a vedere la Base nemmeno se era distante solo un centinaio di metri. Le bussole poi non servono a niente, perché Titano non ha campo magnetico.

«Ma per fortuna i robot MA erano dotati di un nuovo tipo di vibro-rivelatori che consentivano loro di raggiungere direttamente la base in qualsiasi condizione atmosferica, sicché diventava possibile procedere con gli scavi durante tutto il periodo di rivoluzione. E non sollevarmi di nuovo obiezioni, Mac. Anche i vibro-rivelatori furono tolti dal mercato, ed ecco perché non ne hai mai sentito parlare.» Donovan tossì. «Segreto militare, capisci.»

«I robot fecero un ottimo lavoro nel corso della prima stagione di tempeste» continuò, «poi, all'inizio della stagione buona, Emma Due cominciò a comportarsi in modo strano. Andava a nascondersi negli angoli e sotto le balle della merce, per cui ci toccava convincerla con le belle maniere a uscire dai suoi rifugi. Alla fine si allontanò definitivamente dalla Base e non fece più ritorno. Pensammo che avesse un difetto di fabbricazione e continuammo a usare gli altri due robot, che non ci davano problemi. Certo però eravamo a corto di personale, o meglio a corto di automi, così quando, verso la fine della stagione buona, si rivelò necessario andare a Kornsk, mi offrii io di partire da solo, senza robot. Sembrava un'impresa abbastanza priva di rischi; le tempeste sarebbero cominciate di lì a due giorni e io sarei tornato al massimo dopo venti ore.

«Ero appunto sulla via del ritorno, a una quindicina di chilometri dalla Base, quando il cielo si fece scuro e s'alzò il vento. Atterrai subito con l'aeromacchina, prima che il vento mi spingesse a schiantarmi da qualche parte, poi presi la direzione della Base e mi misi a correre. Considerata la bassa gravità, potevo continuare a correre fino alla meta, ma il problema era: sarei riuscito a mantenermi in linea retta? Il guaio era tutto lì. Avevo un'ampia riserva di ossigeno e le bobine termiche della tuta funzionavano bene, ma quindici chilometri sono interminabili quando ci si trova in mez-

zo a una tempesta su Titano.

«Poi, appena la bufera di neve avvolse tutto in una luce crepuscolare dove le cose apparivano scure e indistinte, appena Saturno quasi scomparve dalla vista e il Sole fu solo un puntolino vago, mi fermai, tenendomi saldo in mezzo al vento. Proprio davanti a me c'era un piccolo oggetto scuro. Riuscivo a malapena a riconoscerne i contorni, ma sapevo cos'era. Era un cucciolo delle nevi, l'unico essere vivente capace di resistere alle tempeste di Titano, e nel contempo l'essere vivente più feroce che sia mai dato incontrare su qualsiasi pianeta. Sapevo che la tuta non mi avrebbe protetto, una volta che il cucciolo mi avesse caricato, e considerata la scarsa visibilità dovevo aspettare di sparare a distanza ravvicinata, perché se avessi sbagliato un colpo non avrei avuto scampo.

«Indietreggiai a poco a poco e l'ombra mi seguì. Si avvicinò sempre di più e proprio mentre puntavo il disintegratore augurandomi che il colpo andasse a segno, mi trovai d'un tratto accanto un'ombra più grande, e proruppi in un'esclamazione di sollievo. Era Emma Due, il robot scomparso. Lì per lì non stetti certo a chiedermi cosa le fosse successo o perché fosse apparsa all'improvviso in mezzo alla tempesta. Mi limitai a gridare: "Emma, da brava, toglimi dai piedi quel cucciolo delle nevi e poi riportami alla Base!"

«Il robot mi guardò come se non avesse sentito e urlò di rimando: "Padrone, non sparate! Non sparate!"

«Corse a tutta velocità verso il cucciolo, mentre io gridavo: "Prendilo! Prendilo quel maledetto, Emma!" E in effetti lo prese. Lo sollevò e tenendolo in braccio *continuò per la sua strada.* Io urlai fino a diventare rauco, ma Emma Due non tornò. Fosse stato per lei, sarei morto in mezzo alla tempesta.»

Donovan fece una pausa solenne, poi aggiunse: «Certo conoscete tutti la Prima Legge: un robot non può recar danno agli esseri umani, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno. Bene, Emma Due invece se la squagliò con quel cucciolo e mi lasciò lì a rischiare di morire. Infranse la Prima Legge.

«Per fortuna riuscii a cavarmela. Mezz'ora dopo la tempesta cessò. Era scoppiata prima del tempo e si rivelò un fenomeno momentaneo. Succede, a volte. Raggiunsi di corsa la Base e il giorno dopo la stagione delle tempeste cominciò sul serio. Emma Due tornò due ore dopo di me. Il mistero fu naturalmente chiarito e i modelli MA vennero tolti subito dal mercato».

«Ma quale fu il motivo che indusse il robot a comportarsi così?» do-

mandò MacFarlane.

Donovan lo guardò con espressione seria. «È vero che ero un essere umano in condizioni critiche, Mac, ma per quel robot c'era qualcosa di ancora più importante di me e della Prima Legge. Non dimenticare che si trattava di un modello MA e che Emma Due, in particolare, prima di scomparire dalla circolazione aveva cercato per un certo periodo dei piccoli rifugi dove nascondersi. Era come se pensasse che dovesse succederle qualcosa di speciale e di... privato. E a quanto sembra questo qualcosa di speciale le successe davvero.»

Donovan alzò gli occhi al cielo con aria solenne e concluse, con un tremito nella voce: «Quel cucciolo delle nevi non era affatto un cucciolo delle nevi, sapete. Quando Emma Due lo portò alla Base, lo chiamammo Emma junior. Il robot aveva dovuto proteggerlo dal mio disintegratore. Perfino la Prima Legge non è nulla, in confronto al sacro vincolo dell'amore materno...».

Circolo vizioso

Titolo originale: *Runaround* (1942)

Uno dei luoghi comuni che Gregory Powell amava ripetere era che "dando in smanie non si risolve nulla". Così, quando Mike Donovan scese le scale precipitosamente e gli venne incontro con i capelli rossi accordellati per il sudore, Powell corrugò la fronte.

«Cos'è successo?» disse. «Ti sei rotto un'unghia?»

«Eh, proprio» sibilò Donovan, concitato. «E tu cos'hai fatto tutto il giorno nei sotterranei?» Tirò un respiro profondo, poi sputò il rospo. «Speedy non è tornato.»

Powell sgranò un attimo gli occhi e si fermò di colpo, sulle scale. Poi si riprese e continuò a salire. Rimase zitto finché non fu arrivato in cima, quindi disse: «L'hai mandato a cercare il selenio?».

«Sì.»

«E da quanto tempo è via?»

«Cinque ore.»

Silenzio. Che situazione pazzesca. Si trovavano su Mercurio esattamente da dodici ore ed erano già nei guai fino al collo. Da molto tempo Mercurio era considerato il menagramo del sistema solare, ma quel che stava succedendo era veramente troppo, e non c'era da aspettarselo neanche dal peggiore dei menagrami.

«Comincia dall'inizio» disse Powell, «e vediamo di risolvere il problema.»

Erano adesso nella sala radio, con le sue apparecchiature già un po' antiquate e rimaste inutilizzate per dieci anni, prima del loro arrivo. Dal punto di vista tecnico anche solo dieci anni erano molti. A dimostrarlo bastava Speedy, un tipo di robot assai più sofisticato di quelli che ci potevano essere nel 2005. D'altra parte si viveva in un'epoca in cui la robotica faceva passi da gigante. Powell toccò con cautela una superficie di metallo ancora luccicante. L'aria di abbandono che si respirava nella sala e in tutta la Stazione era terribilmente deprimente.

Anche Donovan doveva essersene accorto. «Ho cercato di rintracciarlo attraverso la radio» cominciò, «ma è stato inutile. La radio non serve a niente sull'emisfero illuminato di Mercurio, per lo meno non quando la distanza supera i tre chilometri. È una delle ragioni per cui la Prima Spedizione è stata un insuccesso. E passeranno settimane prima che possiamo montare le apparecchiature a ultraonde...»

«Risparmiami i particolari inutili e dimmi cosa sei riuscito a fare.»

«Con le onde corte ho captato i segnali emessi dal corpo inorganico di Speedy. Non che servisse a molto, ma almeno ho individuato la sua posizione. In questo modo ho seguito i suoi movimenti per due ore, segnando i risultati sulla mappa.»

Si tolse dalla tasca posteriore dei pantaloni un pezzo di pergamena ingiallita, avanzo della sfortunata Prima Spedizione, lo sbatté sul tavolo in un gesto rabbioso e lo spiegò per bene con il palmo della mano. Powell, incrociando le braccia sul petto, buttò un'occhiata al foglio da lontano.

Donovan indicò nervosamente un punto con la matita. «La croce rossa rappresenta la pozza di selenio. L'hai tracciata tu stesso.»

«Di quale pozza si tratta?» chiese Powell. «MacDougal ne ha scoperte tre, prima di partire.»

«Ho mandato Speedy alla più vicina, naturalmente. Si trova a ventisette chilometri da qui. Ma che importanza ha?» La voce di Donovan era carica di tensione. «Quale sia la posizione di Speedy lo dicono i punti che ho segnato a matita.»

Per la prima volta Powell perse la sua calma artificiosa e si protese in avanti con foga, raccogliendo la mappa.

«Impossibile!» disse. «È veramente *questa* la sua posizione?»

«Sì» grugnì Donovan.

I puntini formavano all'incirca un cerchio, intorno alla croce rossa della

pozza di selenio. Powell cominciò a tormentarsi i baffi scuri, come faceva sempre quando era preoccupato.

«Nelle due ore in cui ho seguito i suoi movimenti» proseguì Donovan, «ha girato quattro volte intorno a quella maledetta pozza. Secondo me è probabile che continui con questi suoi giri per l'eternità. Ti rendi conto di che cosa significhi per noi?»

Powell alzò un attimo gli occhi e non disse niente. Sì, sapeva bene che cosa significasse. La situazione era chiara, semplice come un sillogismo. I banchi di cellule fotoelettriche che rappresentavano l'unica barriera capace di difenderli dall'enorme calore del mostruoso sole di Mercurio non funzionavano più bene. L'unica cosa che poteva salvarli era il selenio. L'unica cosa che poteva procurare loro il selenio era Speedy. Se Speedy non tornava, niente selenio. Niente selenio voleva dire niente banchi di cellule fotoelettriche. Niente banchi di cellule fotoelettriche voleva dire... morire arrostiti a poco a poco. Uno dei modi più spiacevoli di crepare.

Donovan si passò con furia una mano tra i capelli rossi. «Diventeremo la favola di tutto il sistema solare, Greg» disse, con amarezza. «Perché le cose hanno cominciato ad andare male così in fretta, appena arrivati? La famosa squadra composta da Powell e Donovan viene spedita su Mercurio per verificare se sia opportuno riaprire la Stazione Mineraria dell'emisfero illuminato utilizzando tecniche moderne e robot ultimo modello, e noi roviniamo tutto il primo giorno. Per di più sembrerebbe a prima vista un'incombenza da poco, pura routine. Non ci rifaremo mai più una reputazione.»

«Forse non avremo più bisogno di una reputazione» replicò Powell, calmo. «Se non agiamo in fretta, vivere godendo della stima altrui o anche solo vivere e basta saranno faccende che non ci riguarderanno affatto, in quanto saremo morti.»

«Non diciamo sciocchezze! Se tu hai voglia di scherzare, Greg, io non ne ho proprio. È stato da criminali mandarci qui con un solo robot. E che potessimo risolvere da soli il problema dei banchi di cellule fotoelettriche è un'idea brillante che è venuta in mente a *te*.»

«Adesso sei ingiusto. Abbiamo preso insieme quella decisione, e lo sai benissimo. Avevamo solo bisogno di un chilo di selenio, una piastra dielettrodica fissa e circa tre ore di tempo. E ci sono pozze di selenio puro in tutto l'emisfero illuminato. MacDougal con il suo spettroriflettore ne ha individuate tre nel giro di cinque minuti, no? E che cavolo! Non potevamo mica aspettare la prossima congiunzione!»

«Be', allora cosa facciamo? Tu Powell hai un'idea, vero? Lo so che ce l'hai, se no non saresti così calmo. Non sei certo più eroe di quanto lo sia io. Avanti, sputa fuori.»

«Non possiamo andare di persona a cercare Speedy, Mike, non nell'emisfero illuminato. Nemmeno con le nuove tute isolanti potremmo resistere più di venti minuti alla luce diretta del sole. Ma conoscerai il vecchio andante che dice "Usa un robot per prendere un robot". Sai, Mike, forse la situazione non è poi così tragica. Giù nei sotterranei abbiamo sei robot. Potremmo ricorrere ad essi, se funzionano. Ripeto, *se* funzionano.»

Negli occhi di Donovan si accese un lampo di speranza. «Intendi dire sei robot della Prima Spedizione? Ma sei sicuro? Potrebbero essere macchine subrobotiche. Dieci anni sono parecchi quando si parla di automi, lo sai.»

«Stai tranquillo, sono veri robot. Ho passato tutto il giorno con loro e lo so. Hanno un cervello positronico, anche se primitivo, naturalmente.» Powell infilò la mappa in tasca. «Forza, andiamo.»

I robot si trovavano nel sotterraneo di livello più basso. Tutti e sei stavano in mezzo a casse da imballaggio ammuffite, dal contenuto non chiaro. Erano enormi; benché fossero seduti sul pavimento a gambe divaricate, con la testa arrivavano a più di due metri d'altezza.

Donovan emise un lungo fischio. «Ehi, hai visto quanto sono grandi? Il torace avrà una circonferenza di tre metri!»

«È perché sono dotati dei vecchi congegni di McGuffy. Ho controllato l'interno: roba proprio antidiluviana.»

«Li hai mica attivati?»

«No, non ce n'era motivo. Però credo che siano a posto. Anche il diaframma è abbastanza in ordine. Dovrebbero essere in grado di parlare.»

Powell aveva intanto svitato la piastra toracica del robot più vicino e inserito una sfera del diametro di cinque centimetri contenente la minuscola scintilla di energia atomica che dava vita agli automi. Non gli fu facile incastrarla bene, ma alla fine ci riuscì. Riavvitò la piastra con una certa fatica e passò agli altri robot. I radiocomandi di cui erano forniti i modelli più moderni non esistevano ancora, dieci anni prima.

«Non si sono mossi» disse Donovan, inquieto.

«Non hanno ricevuto l'ordine di farlo» replicò Powell, spiccio. Tornò al primo robot e gli diede un colpo sul petto. «Ehi, tu, mi senti?»

Il mostro chinò lentamente la testa e posò gli occhi su Powell. Poi, con la voce rauca e stridula di un grammofono del tempo che fu, gracchiò: «Sì,

Padrone».

Powell rivolse a Donovan un sorriso spento. «Hai sentito? Era l'epoca dei primi robot parlanti, quando sembrava che l'uso degli automi sarebbe stato proibito sulla Terra. I fabbricanti cercavano di evitare che questo succedesse e così costruivano delle dannate macchine piene di salutare servilismo.»

«Ma non servì a niente» mormorò Donovan.

«No, però loro ci provarono.» Si girò di nuovo verso il robot. «Alzati!»

Il robot si alzò pian piano e Donovan, rovesciando indietro la testa per guardarlo, emise un fischio.

«Puoi uscire in superficie?» disse Powell. «Alla luce del sole?»

Il cervello primitivo del robot impiegò un certo tempo a riflettere. Poi venne la risposta. «Sì, Padrone.»

«Bene. Sai che cos'è un chilometro?»

Un'altra pausa, poi un'altra lenta risposta. «Sì, Padrone.»

«Allora ti porteremo in superficie e ti indicheremo una direzione. Tu camminerai per ventisette chilometri e a un certo punto in quella zona troverai un altro robot, più piccolo di te. Hai capito finora?»

«Sì, Padrone.»

«Troverai dunque questo robot e gli ordinerai di tornare. Se lui rifiutasse di farlo, lo dovrai riportare indietro con la forza.»

Donovan tirò Powell per una manica. «Senti, perché non mandiamo addirittura questo mostro qui a prendere il selenio?»

«Perché voglio indietro Speedy, stupido. Voglio scoprire cos'ha che non va.» Powell si rivolse al robot. «Bene, allora seguimi.»

Il robot rimase immobile, poi disse con voce tonante: «Scusate, Padrone, ma non posso. Prima dovete montarmi in spalla». E intrecciò goffamente le dita tozze sul petto, producendo un rumore metallico.

Powell lo fissò e prese a tormentarsi i baffi. «Ah» disse.

Donovan strabuzzò gli occhi. «Praticamente dobbiamo salirgli in groppa come fosse un cavallo...»

«Già, credo proprio di sì. Però non so perché. Non riesco a capire... Ah ecco, forse ho compreso il mistero. T'ho detto che a quei tempi era molto sentito il problema della sicurezza, nel senso che si temeva che i robot potessero recare danno. Evidentemente lo risolsero non permettendo loro di andare in giro senza un *mahaut* sulle spalle. E adesso cosa facciamo?»

«È quello che mi stavo chiedendo anch'io» mormorò Donovan. «Non possiamo uscire alla luce del sole, con o senza robot. Dio santo, come...»

Di colpo fece schioccare le dita due volte. «Ehi» disse, eccitato, «dammi quella mappa che ti sei infilato in tasca. Servirà pure a qualcosa che me la sia studiata per due ore, no? Ecco, qui c'è la Stazione Mineraria. Perché non usiamo le gallerie?»

Sulla mappa la Stazione Mineraria era rappresentata da un cerchio nero, e le sottili linee punteggiate che indicavano i tunnel la circondavano come una ragnatela.

Donovan studiò l'elenco dei simboli a piè di pagina. «Guarda» disse. «I puntini neri indicano le aperture verso la superficie, e qui ce n'è una che sarà a quattro o cinque chilometri dalla pozza di selenio. C'è anche un numero, non potevano scriverlo un pochino più in grande? 13a. Se i robot conoscono la zona in cui ci troviamo...»

Powell rivolse subito la domanda al robot e ricevette in risposta il solito monotono "Sì, padrone". A Donovan disse, soddisfatto: «Mettiti l'isoltuta».

Era la prima volta che i due indossavano l'isoltuta, e per la verità fino al giorno prima, data dell'arrivo, né l'uno né l'altro aveva pensato di doverla indossare mai.

Provarono a muovere le membra e riuscirono a farlo con una certa difficoltà. Le isoltute erano molto più ingombranti e molto meno pratiche delle tute normali, ma erano nel contempo assai più leggere di quelle, in quanto composte di materiale non metallico. Erano di plastica termoresistente e di sughero trattato chimicamente e distribuito a strati. Inoltre erano dotate di un essiccatore che manteneva l'aria asciutta all'interno, e consentivano a chi le portava di sopportare per una ventina di minuti lo spaventoso calore del sole di Mercurio. Anzi, il tempo di esposizione poteva arrivare anche fino a mezz'ora senza pericolo di morte per le persone.

Il robot congiunse le mani per formare una staffa e non mostrò la minima sorpresa quando Powell e Donovan, indossata la tuta, si trasformarono in figure grottesche e impacciate.

La voce di Powell, inasprita dall'altoparlante della radio, tuonò: «Sei pronto a portarci all'uscita 13a?».

«Sì, Padrone.»

Bene, pensò Powell. Anche se i robot non erano forniti di radiocomando, se non altro erano in grado di ricevere i radiomessaggi. Rivolgendosi a Donovan disse: «Sali in groppa a quello che vuoi».

Poggiò un piede sulla staffa improvvisata e si tirò su. Trovò il sedile abbastanza comodo; il dorso del robot descriveva una curva che aveva evidentemente lo scopo di offrire a chi montava una sorta di schienale. Sulle

spalle c'erano due scanalature studiate apposta per far appoggiare le cosce, e due lunghe "orecchie" la cui funzione adesso appariva chiara.

Powell afferrò le orecchie e girò la testa al robot. Il mostro si voltò lentamente. «Avanti, Macduff» disse il cavaliere. Ma la sua voglia di scherzare non era affatto sincera.

I due giganteschi robot si mossero piano, con precisione meccanica, dirigendosi verso la porta che li superava in altezza solo di una trentina di centimetri. Powell e Donovan si chinarono prontamente e si ritrovarono in un corridoio stretto in cui i passi cadenzati degli automi rimbombavano monotoni.

Quando arrivarono al compartimento stagno, Powell guardò il lungo tunnel privo di aria che terminava in un puntolino lontano e pensò a quale difficile impresa avesse affrontato la Prima Spedizione, che disponeva di robot così rudimentali e di ben pochi strumenti capaci di soddisfare le sue necessità. Era stato un insuccesso, d'accordo, ma forse molto più onorevole dei vari successi che si conseguivano ora nel sistema solare.

I robot continuarono ad avanzare a ritmo sempre uguale, senza mai allungare il passo.

«Hai notato che questi tunnel sono perfettamente illuminati e che la temperatura è come quella della Terra?» disse a Donovan. «Evidentemente tutto è rimasto così per ben dieci anni.»

«Com'è possibile?»

«Energia a basso costo, la più a buon mercato di tutto il sistema. Energia solare, capisci, che sull'emisfero illuminato di Mercurio ha una discreta potenza. Ecco perché la Stazione è stata costruita in piena luce e non all'ombra di qualche montagna. È un enorme convertitore di energia. Il calore viene trasformato in elettricità, luce, lavoro meccanico e tutto quello che occorre. Così non ci sono problemi di energia e la Stazione viene raffreddata contemporaneamente al processo di trasformazione.»

«Senti» disse Donovan, «la tua lezione è molto istruttiva, ma non potresti cambiare argomento? Si dà il caso che la conversione di cui parli sia realizzata soprattutto grazie ai banchi di cellule fotoelettriche, e in questo momento non ho proprio voglia di pensare a quanto sia delicata la situazione in cui ci troviamo.»

Powell brontolò fra sé. Dopo qualche minuto fu Donovan a rompere il silenzio introducendo un discorso completamente diverso. «Senti, Greg, cosa credi che sia successo a Speedy? Non riesco proprio a capire il suo comportamento.»

Non è facile alzare le spalle quando si ha indosso un'isoltuta, ma Powell ci provò. «Non so, Mike. Come sai Speedy è stato costruito apposta per muoversi senza difficoltà nell'ambiente di Mercurio. Il calore, la bassa gravità e il terreno accidentato non sono un problema per lui. Non può incontrare inconvenienti di sorta, o almeno così dovrebbe essere.»

Calò di nuovo il silenzio, e questa volta fu un silenzio che durò parecchio.

«Padrone» disse il robot alla fine. «Siamo arrivati.»

«Eh?» fece Powell, che si era quasi appisolato. «Bene, allora portaci fuori, in superficie.»

Si ritrovarono in una piccola base diroccata e deserta, anch'essa priva di aria. Donovan esaminò con la torcia tascabile un buco dai contorni frastagliati che si apriva su una parete, in alto.

«Credi sia stata una meteorite?» chiese.

Powell alzò le spalle. «Al diavolo, cosa importa? Usciamo di qui.»

Un ripido picco di roccia nera basaltica nascondeva la luce del sole, e intorno si stendeva la cupa oscurità di un mondo senz'aria. L'oscurità però non era completa; qui e là era interrotta bruscamente da una luce bianca accecante che proveniva da miriadi di cristalli disseminati sul terreno roccioso.

«Per lo spazio!» esclamò Donovan. «Sembra neve.» E in effetti sembrava proprio neve.

Powell contemplò lo scintillio intermittente del suolo fino all'orizzonte e rabbrividì davanti a quello spettacolo insolito.

«Dev'essere una zona particolare, questa» disse. «In genere l'albedo di Mercurio è bassa e il terreno è costituito per lo più da pomice grigia. Un po' come la Luna. È bello, vero?»

Per fortuna, pensò, la visiera del casco era fornita di filtri per la luce. Benché il luccichio del suolo di Mercurio affascinasse l'occhio, se Powell e Donovan avessero guardato il paesaggio con una visiera di semplice vetro sarebbero rimasti accecati nel giro di mezzo minuto.

Donovan controllò il termometro a molla che portava al polso. «Per la miseria, la temperatura è di ottanta gradi!»

Powell osservò il suo e disse: «Uhm, sì. È un po' alta. Per via dell'atmosfera, capisci».

«Atmosfera su Mercurio? Sei matto?»

«Mercurio non ne è del tutto privo» spiegò Powell, distratto. Stava applicando il binocolo alla visiera del casco, e con le mani impacciate dalla

tuta aveva qualche difficoltà. «Ci sono lievi esalazioni che aderiscono alla superficie: vapori degli elementi e dei composti più volatili che sono abbastanza pesanti da essere trattenuti dalla gravità del pianeta. Hai presente? Selenio, iodio, mercurio, gallio, potassio, bismuto, ossidi volatili. I vapori si raccolgono nelle zone d'ombra e si condensano, liberando calore. È una sorta di gigantesco alambicco. Anzi, se usi la tua torcia, scoprirai probabilmente che le pareti del picco sono coperte di una brina composta di zolfo o forse di mercurio.»

«In ogni caso non importa. Le nostre tute possono sopportare per un tempo indefinito una temperatura di soli ottanta gradi.»

Powell finì di applicare il binocolo, che lo faceva somigliare a una lumaca con gli occhi posti alla sommità delle antenne.

Donovan lo guardò ansioso. «Vedi niente?»

L'altro rimase zitto un attimo, e quando rispose aveva un tono dubbioso e preoccupato. «All'orizzonte c'è un punto nero che potrebbe essere la pozza di selenio. Corrisponde alla mappa. Ma non c'è traccia di Speedy.»

Per osservare meglio Powell si tirò su. Si mise in piedi sulle spalle del robot, con le gambe divaricate, e rimase lì in bilico a scrutare lontano. «Un attimo, credo di... Sì, è proprio lui. Sta venendo da questa parte.»

Donovan seguì con gli occhi la direzione indicata dal dito di Powell. Non aveva il binocolo, ma riuscì a distinguere ugualmente un puntolino nero in movimento, che si stagliava contro l'accecante bagliore del suolo cristallino.

«L'ho visto!» esclamò. «Coraggio, proseguiamo!»

Powell tornò a sedersi sulle spalle del robot e gli batté una mano sul petto gigantesco. «Avanti!» disse.

«Arri!» urlò Donovan, spronando con i calcagni il suo robot come fosse un cavallo.

I robot ripartirono. Il loro passo cadenzato era silenzioso in quel mondo senz'aria, perché il tessuto non metallico delle isoltute era un cattivo conduttore del suono. Si avvertiva soltanto una vibrazione ritmica a malapena udibile.

«Più svelto!» gridò Donovan, ma il suo robot non accelerò il passo.

«È inutile» spiegò Powell. «Questi ammassi di ferraglie possono andare a un'unica velocità. Credi che siano dotati di flessori selettivi?»

Erano usciti adesso dalla zona d'ombra e la luce del sole si rovesciò su di loro con l'intensità incandescente di un liquido.

Donovan istintivamente si piegò in avanti. «Per la miseria! È la mia im-

maginazione o sento veramente caldo?»

«Sentirai ancora più caldo, fra poco» rispose Powell, cupo. «Tieni d'occhio Speedy.»

Speedy, o SPD 13, era ormai abbastanza vicino da essere visto chiaramente. Il suo corpo elegante e aerodinamico mandava bagliori, muovendosi in fretta sul terreno accidentato. Il nome del robot era composto naturalmente dal numero di serie, ma "speedy", veloce, era un appellativo adatto, perché i modelli SPD erano tra i più agili che fossero mai stati prodotti dalla United States Robots and Mechanical Men Corporation.

«Ehi, Speedy!» gridò Donovan, agitando freneticamente una mano.

«Speedy!» urlò a sua volta Powell. «Vieni qui!»

A poco a poco la distanza tra i due uomini e il robot vagabondo diminuì, forse più per merito di Speedy che per merito degli automi antidiluviani.

Adesso erano abbastanza vicini da accorgersi che c'era qualcosa di strano nell'andatura di Speedy: il robot tendeva a sbandare di lato in una sorta di rollio. Quando Powell agitò la mano e alzò al massimo il volume dell'altoparlante della radio per lanciare di nuovo il suo richiamo, Speedy alzò la testa e li vide.

Il robot si fermò di colpo e rimase un attimo immobile, continuando però a ondeggiare leggermente come se fosse sospinto da un venticello.

«Su, da bravo Speedy» gridò Powell. «Vieni qui da noi.» Un secondo dopo la voce di Speedy risuonò per la prima volta nella cuffia d'ascolto di Powell. «Magnifico, allora giochiamo un po'. Voi cercate di prendere me e io cerco di prendere voi. Nessun amore può tagliare in due il nostro coltello. Perché io sono Ranuncolino, il dolce Ranuncolino. Trallalà!» Girando sui tacchi il robot partì a tutta velocità nella direzione da cui era venuto, sollevando nella furia mulinelli di polvere.

Mentre si allontanava sempre di più le ultime parole che arrivarono alla cuffia di Powell furono: «Cresceva un fiorellino vicino a una gran quercia». E a quelle parole seguì uno strano schiocco metallico che avrebbe potuto essere l'equivalente robotico di un singhiozzo umano.

«Come fa a conoscere quell'operetta di Gilbert e Sullivan?» disse Donovan, afflitto. «Lo sai, Greg, credo che sia... ubriaco o qualcosa del genere.»

«Se non me l'avessi detto tu non ci avrei mai pensato» rispose Powell, secco. «Torniamo all'ombra del picco. Io sto arrostendo.»

Dopo un silenzio carico di tensione, fu Powell a parlare di nuovo. «Innanzitutto» disse «Speedy non può essere ubriaco, non nel senso che diamo noi al termine, perché è un robot e i robot non si ubriacano. Però è

chiaro che c'è qualcosa che non va in lui, e questo qualcosa somiglia molto allo stato di ubriachezza tipico degli esseri umani.»

«Per me è ubriaco e basta» dichiarò Donovan, convinto. «E un fatto è certo: crede che stiamo giocando. Il che è ben lungi dall'essere vero. Siamo anzi in pericolo di vita e candidati a una morte orrenda.»

«D'accordo. Non premermi, però. Un robot è solo un robot. Dopo che avremo scoperto cos'ha che non funziona, ripareremo il danno e potremo procedere con il lavoro.»

«*Dopo*» disse Donovan, amaro.

Powell fece finta di non sentire. «Speedy non può che trovarsi perfettamente a suo agio nell'ambiente di Mercurio. Ma questa zona» e qui indicò con un ampio gesto il paesaggio, «è decisamente insolita. Si tratta del nostro primo se non unico indizio. Da dove vengono questi cristalli? Potrebbero essersi formati attraverso il lento raffreddamento di un qualche liquido, ma dove si può trovare un liquido così incandescente da raffreddarsi sotto il sole di Mercurio?»

«Attività vulcanica» suggerì subito Donovan.

Powell s'irrigidì. «La bocca della verità» commentò a voce bassa e con uno strano tono. Poi rimase in silenzio per cinque minuti buoni.

Alla fine disse: «Senti, Mike, cos'hai detto a Speedy quando l'hai mandato a prendere il selenio?»

«Cavolo, non lo so» rispose Donovan, preso di contropiede. «Gli ho detto semplicemente di andarlo a prendere.»

«Sì, lo so. Ma in che modo gli hai impartito l'ordine? Cerca di ricordare le parole esatte.»

«Gli ho detto, ehm... Gli ho detto: "Speedy, abbiamo bisogno di selenio. Lo puoi trovare nel tal posto. Vai a prenderlo". Tutto qui. Cos'altro volevi che dicessi?»

«Gli hai spiegato che c'era premura o no?»

«No, tanto era un compito di ordinaria amministrazione.»

Powell sospirò. «Be', ormai è fatta, ma siamo in un bel guaio.» Era smontato dal suo robot e adesso se ne stava seduto con la schiena appoggiata alla rupe. Donovan lo raggiunse e lo prese sotto braccio. In lontananza la luce accecante del sole era sospesa come una spada di Damocle, mentre accanto a loro, nell'ombra, gli occhi fotoelettrici, rossi e opachi, dei due giganteschi robot li fissavano dall'alto con indifferenza totale.

Indifferenza! L'intero maledetto pianeta era indifferente a loro. Così piccolo eppure così menagramo...

Nella cuffia di ascolto di Donovan la voce di Powell suonò tesa. «Senti, proviamo a ricapitolare le Tre Leggi della Robotica, quelle leggi che costituiscono il nucleo più profondo di un cervello positronico.» Con le mani guantate cominciò a contare sulla punta delle dita.

«Allora. Uno, un robot non può recar danno agli esseri umani, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno.»

«Esatto.»

«Due» continuò Powell, «un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani tranne nel caso che tali ordini contrastino con la Prima Legge.»

«Esatto.»

«E tre, un robot deve salvaguardare la propria esistenza, purché ciò non contrasti con la Prima e la Seconda Legge.»

«Esatto. E con ciò?»

«E con ciò siamo arrivati alla spiegazione del mistero. Il conflitto tra le varie Leggi è risolto dai diversi potenziali positronici del cervello. Poniamo che un robot si trovi in una situazione di pericolo e lo sappia. Il potenziale automatico prodotto dalla regola Tre lo induce a tornare indietro. Ma mettiamo che gli ordini *tu* di affrontare il pericolo. In quel caso la regola Due produce un contropotenziale più alto del precedente, e il robot esegue gli ordini a costo di mettere a repentaglio la propria esistenza.»

«Certo, lo so. E allora?»

«Prendiamo il caso di Speedy. Speedy è uno dei modelli più recenti. È estremamente specializzato e costa quanto una corazzata. Non è un oggetto che si possa distruggere a cuor leggero.»

«D'accordo. Dunque?»

«Dunque la Terza Legge è stata rafforzata, come del resto si leggeva sulle istruzioni distribuite poco prima che gli SPD entrassero in commercio. Così la sua allergia al pericolo è molto più forte del solito. Nello stesso tempo, quando tu lo hai mandato a prendere il selenio, gli hai impartito un ordine normale, senza sottolineare l'urgenza, per cui il potenziale prodotto dalla regola Due è stato abbastanza debole. E adesso stammi bene a sentire: la mia è una semplice constatazione dei fatti.»

«D'accordo, sono tutt'orecchi. Credo di avere afferrato il concetto.»

«Capisci come funziona la faccenda, no? C'è un qualche pericolo in quella pozza di selenio. Il pericolo aumenta a mano a mano che Speedy si avvicina, e quando il robot si trova a una certa distanza dalla pozza, il po-

tenziale della regola Tre, all'inizio insolitamente alto, diventa esattamente uguale al potenziale della regola Due, all'inizio insolitamente basso.»

Donovan si alzò in piedi, tutto eccitato. «E così si crea una situazione di stallo. Capisco. La Terza Legge lo induce a tornare indietro e la Seconda Legge lo induce ad andare avanti...»

«Così Speedy gira intorno alla pozza di selenio, mantenendosi nella posizione suggeritagli da tutti i punti che l'equilibrio dei potenziali stabilisce. E a meno che non interveniamo in qualche modo, resterà là per sempre, a fare quel buon vecchio gioco che si chiama girotondo.» Dopo un attimo di riflessione, Powell aggiunse: «A proposito, è proprio questo il motivo della sua apparente ubriachezza. Poiché i potenziali si trovano in una situazione di stallo, metà dei circuiti positronici del suo cervello sono fuori uso. Non sono un esperto di robotica, ma mi pare una conclusione ovvia. Probabilmente ha perso il controllo degli stessi meccanismi della volontà che vanno in tilt in un essere umano ubriaco. Curioso, no?».

«Ma che tipo di pericolo ha incontrato? Se sapessimo da che cosa fugge...»

«L'hai suggerito *tu*. Attività vulcanica. In qualche parte della pozza di selenio c'è un'infiltrazione di gas proveniente dalle viscere di Mercurio. Anidride solforosa, anidride carbonica e ossido di carbonio. In gran quantità, e a questa temperatura.»

Donovan inghiottì a vuoto. «L'ossido di carbonio più il ferro dà il ferropentacarbonile volatile.»

«E un robot» osservò Powell «è composto soprattutto di ferro.» Dopo un attimo di pausa aggiunse, cupo: «Non è fantastica l'arte della deduzione? Abbiamo individuato tutti i termini del problema, tranne la soluzione. Non possiamo andare a prendere il selenio di persona. È troppo lontano. Non possiamo dare l'incombenza ai robot antidiluviani perché da soli non si muovono e d'altra parte non possono condurci là abbastanza in fretta da evitarci di andare arrosto. E non possiamo recuperare Speedy perché è così ciucco che crede che giochiamo. Se si mette a correre cosa sono i nostri sei chilometri all'ora contro i suoi cento?»

«Se andasse uno di noi» propose Donovan con cautela, «e tornasse cotto, resterebbe sempre l'altro.»

«Sì» confermò Powell, in tono ironico, «sarebbe un sacrificio eroico, solo che né tu né io saremmo più in grado di dare ordini una volta arrivati alla pozza. E credo che i robot non tornerebbero nemmeno qui alla rupe, senza ricevere ordini da qualcuno. Fa' un po' i tuoi calcoli. Ci troviamo a

tre o quattro chilometri dalla pozza, diciamo pure anche solo tre: i robot marciano a sei chilometri all'ora e noi possiamo resistere una ventina di minuti, con le isoltute. Poi, ricordati, non c'è solo la faccenda del calore. Le radiazioni solari, qui, nella fascia degli ultravioletti e anche sotto, sono puro *veleno*.»

«Uhm» disse Donovan. «Abbiamo dieci minuti di autonomia in meno di quella che ci occorrerebbe.»

«E dieci minuti in certe circostanze sono un'eternità. Poi c'è un'altra cosa. Se il potenziale prodotto dalla Terza Legge ha bloccato Speedy là vicino alla pozza, vuol dire che in quell'atmosfera di vapori metallici ci dev'essere una notevole quantità di ossido di carbonio, e che quindi l'azione corrosiva dev'essere altrettanto notevole. Ormai Speedy è fuori da ore. Come possiamo essere sicuri che non gli succeda niente? Potrebbero per esempio inceppargli i meccanismi delle giunture di un ginocchio, e in quel caso non sarebbe più in grado di muoversi. Non solo dobbiamo spremerci le meningi: dobbiamo spremercele *in fretta*!»

Seguì un silenzio cupo, profondo, lugubre e sepolcrale.

Lo ruppe infine Donovan, sforzandosi di dominare un tremito nella voce. «Visto che non possiamo aumentare il potenziale della regola Due impartendo ulteriori ordini, perché non proviamo la soluzione opposta? Se aumentassimo il pericolo, aumenteremmo anche il potenziale della regola Tre e in questo modo riusciremmo forse a indurre Speedy a tornare.»

Powell si girò verso di lui e di là dalla visiera i suoi occhi gli rivolsero una domanda silenziosa.

«Be', ecco» spiegò Donovan, con cautela, «per togliere Speedy dall'impasse ci basterebbe accrescere la concentrazione di ossido di carbonio nelle vicinanze della pozza. E alla Stazione c'è un laboratorio analitico completo.»

«È logico» assentì Powell. «È una stazione mineraria.»

«Già. Ci sarà dunque qualche chilo di acido ossalico per la preparazione dei precipitati di calcio.»

«Per lo spazio! Mike, sei un genio.»

«Quasi» ammise Donovan, modesto. «È solo che mi sono ricordato che l'acido ossalico, se riscaldato, si decompone in anidride carbonica, acqua e buon vecchio ossido di carbonio. Chimica imparata al liceo, sai.»

Powell si alzò e attirò l'attenzione di uno dei robot battendogli una mano sulla coscia.

«Ehi» gridò, «sei capace di scagliare un oggetto?»

«Come, Padrone?»

«Non importa.» Powell maledisse il cervello torpido del robot. Raccolse una pietra grande come un mattone e dai contorni irregolari, e disse: «Prendi questa e buttala contro quei cristalli azzurrastri che formano una specie di macchia, subito oltre quella crepa seghettata. Li vedi?»

Donovan tirò Powell per un braccio. «È troppo lontano, Greg. Sarà quasi un chilometro.»

«Zitto» replicò Powell. «La gravità di Mercurio è bassa e abbiamo a disposizione un braccio d'acciaio. Sta' a guardare.»

Gli occhi del robot misurarono la distanza con l'accurata stereoscopia delle macchine. Il mostro valutò il peso dell'oggetto da lanciare e tirò indietro il braccio. Nell'oscurità i suoi movimenti si distinguevano appena, ma appena spostò il peso del corpo per scagliare la pietra, si udì un tonfo sordo. Un attimo dopo il pezzo di roccia guizzava, nero, nella luce del sole. Non c'era la resistenza offerta dall'aria a rallentarlo, né alcun vento poteva farlo deviare dalla sua traiettoria. Quando colpì il terreno, proprio al centro della "macchia azzurra", sollevò una nube di polvere di cristalli.

Powell lanciò un grido di gioia e urlò: «Andiamo a prendere l'acido ossalico, Mike!».

Mentre tornavano verso i tunnel passando dalla piccola base diroccata, Donovan disse, cupo: «Hai visto che da quando siamo venuti a cercarlo Speedy è rimasto davanti alla parte della pozza più vicina a noi?».

«Sì.»

«Credo che sperasse di giocare. Bene, lo faremo giocare!»

Tornarono qualche ora più tardi con tre litri di acido ossalico e la faccia lunga. I banchi di cellule fotoelettriche formavano una barriera sempre più debole e il pericolo appariva più imminente di quanto loro non avessero pensato. In groppa ai due robot si diressero, in silenzio e con cupa determinazione, verso la luce del sole e verso Speedy, che li aspettava.

Speedy si fece loro incontro senza fretta. «Eccoci qua di nuovo. Che bello! Ho fatto una piccola lista, per l'organista; tutta gente che mangia la menta piperita e te la alita in faccia.»

«Adesso ti aliteremo *noi* qualcosa in faccia» mormorò Donovan. «Hai visto, Greg? Zoppica.»

«Sì, ho visto» rispose Powell, preoccupato. «Se non ci sbrighiamo l'opera corrosiva dell'ossido di carbonio farà danni peggiori.»

Si avvicinarono con cautela, quasi furtivamente, per evitare che il robot,

ormai completamente suonato, scappasse via. Powell era troppo lontano per poterlo dire con certezza, ma sarebbe stato pronto a giurare che Speedy era lì lì per spiccare un balzo.

«Tira!» gridò. «Conto fino a tre. Uno, due...»

Il robot primitivo a cui Powell aveva impartito l'ordine si protese in avanti con entrambe le braccia metalliche e scagliò i due vasi di vetro contenenti l'acido ossalico. Gli oggetti descrissero in cielo due archi paralleli, scintillando come diamanti nella luce accecante del sole. Si infransero silenziosamente sul terreno alle spalle di Speedy, liberando l'acido ossalico, che si levò in alto come una nube di polvere.

A Powell parve quasi di sentire il rumore dell'acido che a contatto con il calore del sole frizzava come acqua di selz.

Speedy si girò a guardare la scena, poi indietreggiò lentamente. Quindi accelerò a poco a poco il passo e alla fine si diresse deciso verso i due uomini, acquistando gradatamente velocità.

Powell non riuscì ad afferrare bene ciò che il robot stava dicendo, ma gli sembrò che borbottasse qualcosa come: «Dichiarazioni d'amore proferite in tedesco».

Girò le spalle e disse: «Torniamo alla roccia, Mike. Ormai l'impasse è risolto e Speedy prenderà di nuovo ordini da noi. Comincio ad avere caldo».

Si diressero alla rupe in groppa alle loro lente cavalcature; solo quando furono entrati nella zona d'ombra ed ebbero gustato il refrigerio della temperatura più bassa Donovan si voltò a guardare indietro.

«*Greg!*» urlò.

Powell guardò a sua volta e cacciò un grido. Speedy adesso si stava muovendo lentamente, molto lentamente, e nella *direzione sbagliata.* Era come se fosse trasportato da una corrente che lo riconduceva verso il circolo vizioso; e tornava verso la pozza a sempre maggior velocità. Attraverso il binocolo di Powell appariva così vicino e tuttavia così spaventosamente irraggiungibile.

«Andiamo a recuperarlo!» gridò Donovan, fuori di sé, e si accinse a spronare la sua cavalcatura. Ma Powell lo scoraggiò.

«Non lo prenderai mai, Mike, è inutile.» Si mosse a disagio sulle spalle del suo robot e strinse le mani a pugno in un gesto di impotenza. «Perché cavolo devo capire le cose quando ormai non serve più a niente capirle? Mike, abbiamo sprecato ore preziose.»

«Ci occorre altro acido ossalico» dichiarò Donovan, seguendo un suo pensiero. «La concentrazione non era abbastanza forte.»

«Non basterebbero nemmeno sette tonnellate, e anche se ci fossero non avremmo il tempo di procurarcele: l'ossido di carbonio sta danneggiando gravemente Speedy e non si può perdere neanche un minuto. Ma non capisci cos'è successo, Mike?»

«No» disse Donovan, secco.

«Con il nostro intervento siamo riusciti soltanto a creare un'altra situazione di stallo. Quando gli abbiamo buttato vicino dell'altro ossido di carbonio, aumentando così il potenziale della regola Tre, lui è tornato indietro finché i diversi potenziali hanno raggiunto di nuovo una stasi, e quando l'ossido di carbonio si è dissolto, Speedy ha ricominciato ad andare avanti, ancora una volta fino al punto di stasi.»

Powell parlava con tono profondamente afflitto. «È il solito vecchio circolo vizioso. Anche indebolendo la Seconda Legge e rafforzando la Terza non arriviamo da nessuna parte: otteniamo solo di creare delle condizioni di stallo leggermente diverse, ma sostanzialmente simili a quelle precedenti. Dovremmo poter eludere entrambe le regole.» Powell spinse il suo robot più vicino a Donovan, sicché i due si trovarono faccia a faccia nell'oscurità, e sussurrò: «Mike!».

«Allora è la fine?» disse l'altro, tetro. Con un ghigno amaro aggiunse: «Sarà meglio che torniamo alla Stazione e aspettiamo che i banchi cessino completamente di funzionare. Ci stringeremo la mano, prenderemo un po' di cianuro e ce ne andremo da gentiluomini».

«Mike» ripeté Powell, serio, «dobbiamo recuperare Speedy.»

«Lo so.»

«Mike» ripeté Powell per la terza volta, con tono esitante. «C'è sempre la Prima Legge. Ci avevo già pensato prima, ma... è da disperati.»

Donovan alzò gli occhi e disse, con voce meno cupa del solito: «Ma noi *siamo* disperati».

«D'accordo. Secondo la Prima Legge, un robot non può permettere che a causa del suo mancato intervento gli esseri umani ricevano danno. La Seconda e la Terza non possono avere la precedenza su di essa, Mike. Non possono proprio.»

«Nemmeno se il robot è ammattito? O meglio, ubriaco? Lo sai in che condizioni è Speedy.»

«Bisogna correre il rischio.»

«Dài, falla corta. Cosa intendi fare?»

«Intendo andare laggiù subito, a verificare se la Prima Legge può aiutarci. Se non riuscirà a smuovere questa situazione di stallo, pazienza. Tanto,

o muori adesso, o muori comunque nel giro di tre, quattro giorni.»

«Ascoltami bene, Greg. Le regole non esistono solo per i robot, ma anche per gli esseri umani. Non puoi andartene incontro al pericolo così. Facciamo scegliere al caso. Da' anche a *me* la possibilità di rischiare.»

«Va bene. Andrà chi per primo saprà dire qual è il cubo di quattordici.» E quasi subito: «Duemilasettecentoquarantaquattro!».

Donovan sentì il proprio robot barcollare per l'urto ricevuto dalla cavalcatura di Powell, e un attimo dopo vide l'amico allontanarsi verso la luce del sole. Fece per aprire la bocca e gridare qualcosa, poi lasciò perdere. Era chiaro che quel matto aveva calcolato il cubo di quattordici in anticipo, prevedendo la sua obiezione. Era proprio da lui comportarsi così.

Il sole era più rovente che mai e Powell avvertiva un pizzicore tremendo in fondo alla schiena. Forse era solo autosuggestione, pensò, o forse le radiazioni intense cominciavano a farsi sentire nonostante l'isoltuta.

Speedy lo stava osservando. Ma questa volta non lo accolse con le solite stupidaggini. Grazie al cielo sembrava aver dimenticato le operette di Gilbert e Sullivan. Powell però non si azzardava ad avvicinarsi troppo.

Era arrivato a trecento metri dal robot, quando questo cominciò a indietreggiare con cautela, un passo alla volta. Powell si fermò. Smontò dalla sua cavalcatura e atterrò con un tonfo sordo sul terreno cristallino, sollevando una polvere di frammenti.

Proseguì a piedi sul suolo ghiaioso e sdrucciolevole. La bassa gravità gli causava qualche problema e le piante dei piedi erano irritate dal calore. Buttò un'occhiata alle sue spalle verso l'ombra proiettata dalla rupe, e si accorse che si era spinto troppo lontano per poter ritornare da solo o con l'aiuto del robot antidiluviano. Ormai o lo salvava Speedy, o non c'era speranza. A quel pensiero provò un senso di oppressione al petto.

Adesso era sufficientemente lontano, e si fermò.

«Speedy!» gridò. «Speedy!»

Il robot con la sua sagoma snella e luccicante, parve esitare. Si arrestò un attimo, poi continuò a retrocedere.

Powell cercò di usare un tono supplichevole e scoprì che non aveva bisogno di fingere. «Speedy, devo tornare all'ombra o il sole mi ucciderà. È questione di vita o di morte, Speedy. Aiutami, ti prego.»

Speedy fece un passo avanti, poi si fermò. Cominciò a parlare e Powell mandò un gemito, perché disse: «Quando dopo la festa hai un gran mal di testa e il riposo è bandito...». Lì s'interruppe, e Powell, rovistando nella

memoria, riuscì a sussurrare una parola: «Iolanthe...».

Faceva un caldo da sciogliere le pietre. Con la coda dell'occhio Powell notò un movimento e girò la testa, stordito. Quel che vide lo lasciò a bocca aperta: il robot antidiluviano che aveva appena usato come cavalcatura si stava dirigendo verso di lui, e senza nessuno in groppa.

«Scusate, Padrone» disse. «So che non devo muovermi se non ho in spalla un Padrone, ma voi siete in pericolo.»

Certo. Il potenziale della regola Uno era più forte di qualsiasi altra cosa. Ma quel goffo ammasso di ferraglie non gli serviva: a lui serviva Speedy. Si scostò e gesticolando come un matto gridò: «Ti ordino di starmi lontano. Ti *ordino* di fermarti!».

Fu completamente inutile. Era impossibile vincere il potenziale della Prima Legge. Il robot ripeté, come uno stupido: «Siete in pericolo, Padrone».

Powell si guardò in giro, disperato. Aveva la vista annebbiata e il cervello in fiamme; ogni volta che respirava si sentiva bruciare i polmoni e il terreno intorno gli pareva una nebbia indistinta e scintillante.

«*Speedy!*» gridò ancora, angosciato. «Maledetto, non vedi che sto morendo? Speedy, *aiutami*!»

Continuò a indietreggiare barcollando, nel cieco tentativo di allontanarsi dal robot antidiluviano il cui aiuto non poteva servirgli a niente. E proprio mentre stava per abbandonare ogni speranza si sentì afferrare da dita di acciaio e udì una voce metallica che gli parlava con un tono fra il contrito e il preoccupato.

«Per la miseria, capo, cosa ci fate qui? E *io* cosa ci faccio qui? Sono così confuso...»

«Lascia perdere» mormorò Powell, con un filo di voce. «Portami all'ombra della rupe, e in fretta!» Si sentì sollevare in aria, avvertì un movimento rapido e un calore bruciante, e subito dopo svenne.

Quando si svegliò, Donovan era chino sopra di lui e lo guardava con un sorriso ansioso. «Come stai, Greg?»

«Bene» rispose Powell. «Dov'è Speedy?»

«È qui. L'ho mandato a una delle altre pozze, questa volta con l'ordine preciso di prendere il selenio a tutti i costi. E lui è tornato dopo quarantadue minuti e tre secondi. L'ho cronometrato. Continua ancora a scusarsi per l'intoppo che ci ha procurato. Non osa venirti vicino perché ha paura dei tuoi rimproveri.»

«Su, fallo venire avanti» ordinò Powell. «Non è stata colpa sua.» Tese la

mano e strinse la zampa metallica di Speedy. «Sta' tranquillo, Speedy, è tutto a posto adesso.» A Donovan disse: «Sai, Mike, stavo pensando...».

«Sì?»

Powell si passò una mano sulla faccia, gustando la frescura. «Ecco, tu sai, vero, che quando avremo sistemato le cose qui e Speedy avrà superato i collaudi su campo ci manderanno su una stazione spaziale?»

«No!»

«Sì. Almeno così mi ha detto la nostra buona Susan Calvin poco prima che partissimo. E io non ho fatto commenti, perché in cuor mio avevo intenzione di oppormi. Non mi andava proprio l'idea.»

«No?» fece Donovan. «Ma...»

«Lo so. Adesso ho cambiato parere. Duecentosettantatré gradi sottozero. Non sarà magnifico?»

«Stazione spaziale aspettami» disse Donovan. «Sono qui!»

Essere razionale

Titolo originale: *Reason* (1941)

Sei mesi dopo Powell e Donovan avevano cambiato idea. Le fiamme roventi di un sole gigantesco avevano lasciato il posto alla dolce oscurità dello spazio, ma il variare delle condizioni esterne incideva ben poco quando si era alle prese con i robot sperimentali e i loro ingranaggi. Qualunque fosse l'ambiente, si trattava di sondare le profondità imperscrutabili di un cervello positronico, che secondo i geni del regolo calcolatore avrebbe dovuto funzionare in questo e quel modo.

Ma in realtà il modo non era esattamente questo e quello. Powell e Donovan l'avevano scoperto dopo meno di due settimane che si trovavano sulla stazione.

Gregory Powell scandì le parole per dare maggior enfasi alla frase. «Una settimana fa, Donovan e io ti abbiamo costruito.» Corrugò la fronte con aria dubbiosa e si tormentò i baffi scuri.

Nella sala ufficiali della stazione spaziale numero 5 il silenzio era rotto solo dal lieve ronzio del potente Emissore di Raggi, che si trovava da qualche parte a un livello molto più profondo.

Il robot QT-1 sedeva immobile. Le lamine brunite del suo corpo brillavano alla luce dei luxiti e gli occhi rossi scintillanti, costituiti da cellule fotoelettriche, erano fissi sul terrestre seduto all'altro capo del tavolo.

Powell represse a stento un improvviso attacco di nervi. Quei robot ave-

vano un cervello molto particolare. Oh, certo, le Tre Leggi della robotica restavano perfettamente valide, non poteva essere altrimenti. Su quello sarebbero stati pronti a giurare tutti quanti alla U.S. Robots, dallo stesso Robertson all'ultima donna delle pulizie. Quindi i QT-1 non presentavano problemi, dal punto di vista della sicurezza. Tuttavia si trattava di modelli nuovi, e quello seduto nella stanza era il primo della serie. I fogli pieni di scarabocchi matematici non rappresentavano sempre la migliore delle garanzie, davanti alla realtà dei fatti.

Alla fine il robot parlò con il freddo timbro caratteristico dei diaframmi metallici. «Ti rendi conto della gravità di una simile affermazione, Powell?»

«*Qualcosa* ti avrà pure costruito, Cutie» osservò Powell. «Tu stesso ammetti che la tua memoria, in tutta la sua completezza, sembra essere affiorata dal nulla assoluto una settimana fa. Io ti sto spiegando il fenomeno. Donovan e io ti abbiamo montato usando i componenti che ci sono stati spediti.»

Cutie si guardò le lunghe dita flessibili, ostentando un atteggiamento stranamente umano da cui trapelava perplessità. «Ho l'impressione che debba esistere una spiegazione più soddisfacente di questa. Che *tu* abbia creato *me* mi sembra improbabile.»

Powell si mise a ridere. «E perché mai, santa Terra?»

«Chiamala intuizione. Per ora posso definirla solo così. Ma intendo arrivare alle giuste conclusioni con il ragionamento. Una catena di ragionamenti validi non può che portare alla determinazione della verità. Ed è lì che voglio arrivare.»

Powell si alzò e andò a sedersi sull'orlo del tavolo, vicino al robot. D'un tratto provò un forte moto di simpatia per quella strana macchina. Non somigliava per niente ai soliti robot che svolgevano alla stazione le loro particolari incombenze con lo zelo dettatogli dal solido schema dei circuiti positronici.

Posò una mano sulla spalla di acciaio di Cutie. Il metallo era freddo e duro al tatto.

«Cutie» disse, «vorrei spiegarti una cosa. Tu sei il primo robot che si interroga sulla propria esistenza. E credo che tu sia anche il primo abbastanza intelligente da capire la realtà esterna. Su, vieni con me.»

Il robot si alzò con scioltezza e seguì Powell. Le piante dei piedi, coperte da uno spesso strato di gommapiuma, non facevano alcun rumore sul pavimento. Powell premette un bottone e una sezione rettangolare della pare-

te si spostò da un lato. Di là dal vetro spesso e trasparente comparve lo spazio, punteggiato di stelle.

«Ho già visto questo scenario dagli oblò di osservazione della sala macchine» disse Cutie.

«Lo so» disse Powell. «Che cosa pensi che sia?»

«Esattamente quello che appare: di là da questo vetro c'è una materia nera in mezzo alla quale sono disseminati numerosi puntolini scintillanti. So che il nostro emissore spedisce dei raggi in direzione di alcuni punti, sempre gli stessi. E anche che tali punti si spostano e che i raggi si spostano con essi. Tutto qui.»

«Bene. Ora ascoltami attentamente. L'oscurità è costituita dal vuoto, un vuoto immenso che si estende all'infinito. I piccoli punti luminosi sono enormi masse di materia cariche di energia. Sono corpi sferici, alcuni dei quali hanno un diametro di milioni di chilometri. Sappi, se vuoi fare un confronto, che questa stazione ha un diametro di solo un chilometro e mezzo. Sembrano minuscoli perché sono incredibilmente lontani.

«I punti verso i quali sono diretti i nostri raggi di energia sono più vicini e assai più piccoli. Si tratta di corpi celesti solidi e freddi, e gli esseri umani come me, miliardi di esseri umani come me, vivono sulla loro superficie. È da uno di quei mondi che veniamo Donovan e io. I nostri raggi forniscono a tali mondi l'energia ricavata da uno di quegli immensi globi incandescenti, un globo, per inciso, che si trova vicino a noi. Noi lo chiamiamo Sole. Si trova dall'altra parte della stazione, per cui non puoi vederlo.»

Cutie rimase immobile davanti all'oblò, come una statua d'acciaio. Parlò senza girare la testa. «E da quale punto luminoso saresti venuto, tu?»

«Da quello» disse Powell, dopo aver cercato un attimo. «Quello particolarmente luminoso, nell'angolo laggiù. Lo chiamiamo Terra.» Sorrise. «Cara vecchia Terra. Sulla sua superficie vivono tre miliardi di esseri umani come me, Cutie. E fra circa due settimane ci sarò anch'io, tra loro.»

D'un tratto, curiosamente, Cutie si mise a canticchiare fra sé. Non era una vera e propria melodia; sembrava piuttosto un suono di corde pizzicate a caso. Poi il canto cessò repentinamente com'era cominciato. «Ma io come ci entro in questa storia, Powell? Non hai ancora spiegato la *mia* esistenza.»

«Oh, il resto è semplice. Quando furono messe in orbita per fornire energia solare ai pianeti, queste stazioni erano mantenute in funzione da esseri umani. Ma il forte calore, le intense radiazioni solari e le tempeste e-

lettroniche costituivano un grosso problema. Vennero allora costruiti robot capaci di sostituire la manodopera umana, e adesso a ciascuna stazione occorrono solo due uomini incaricati di svolgere compiti direttivi. Stiamo cercando di rimpiazzare anche questi, ed è qui che entri in scena tu. Sei il robot più sofisticato che sia mai stato messo a punto e se ti dimostri capace di far funzionare questa stazione senza bisogno del nostro aiuto, nessun umano dovrà più venire qua, altro che per portare pezzi di ricambio per le riparazioni.»

Powell sollevò una mano e il paravento di metallo tornò al suo posto. Poi si avvicinò di nuovo al tavolo, pulì una mela strofinandola contro una manica e la addentò.

Il robot lo fissò con i suoi occhi rossi scintillanti. «Non pretenderai mica che creda a un'ipotesi così astrusa e poco plausibile come quella che hai appena formulato?» disse, scandendo le parole. «Per chi mi hai preso?»

Powell sputò un pezzo di mela sul tavolo e si fece rosso in viso. «Per la miseria, non ti ho esposto un'ipotesi. Ti ho esposto i fatti!»

«Sfere di energie del diametro di milioni di chilometri!» replicò Cutie, cupo. «Mondi abitati da miliardi di esseri umani! Un vuoto che si estende all'infinito! Scusa, Powell, ma non ci credo. Risolverò il problema da solo. Ci vediamo.»

Si voltò e uscì impettito dalla stanza. Sulla soglia incontrò Michael Donovan, lo salutò serio con un cenno della testa e imboccò il corridoio, incurante dello sbalordimento che aveva appena provocato.

Mike Donovan si passò una mano tra i capelli rossi e buttò a Powell un'occhiata seccata. «Di cosa stava parlando quel deposito di rottami ambulante? A cos'è che non crede?»

Powell si tormentò i baffi con aria cupa. «È scettico» disse, amareggiato. «Non crede che l'abbiamo costruito noi, né che esistano la Terra, lo spazio e le stelle.»

«Per Saturno, abbiamo per le mani un robot pazzo!»

«Dice che vuole risolvere il problema da solo.»

«Ah sì?» fece Donovan, divertito. «Spero proprio che si degnerà di spiegarmi la sua teoria, dopo che l'avrà elaborata.» Poi, preso da furia improvvisa, sbottò: «Senti, se quell'ammasso di metallo avrà l'impudenza di snocciolarmi le sue teorie, gli staccherò di netto quella testaccia cromata!».

Si lasciò cadere pesantemente su una sedia e tirò fuori dalla tasca interna della giacca un romanzo giallo. «Quel robot in ogni caso mi dà proprio sui nervi. Fa troppe domande.»

Mike Donovan brontolò qualcosa da dietro un enorme panino ripieno di pomodoro e insalata quando Cutie bussò piano alla porta ed entrò.

«C'è Powell?»

Donovan rispose con voce gutturale tra un boccone e l'altro. «Sta raccogliendo dati sulle funzioni delle correnti elettroniche. Sembra che stia per arrivare una tempesta.»

Proprio in quella Gregory Powell entrò con gli occhi fissi sul tabulato che aveva in mano, e si lasciò cadere su una sedia. Spiegò per bene il foglio e cominciò a scarabocchiare alcuni calcoli. Donovan continuò con espressione vacua a mangiare il panino, senza curarsi delle briciole che cadevano sul tavolo. Cutie aspettò in silenzio.

Powell alzò gli occhi. «Il potenziale Zeta sta salendo, ma lentamente. Nonostante questo le funzioni di corrente sono irregolari e non so cosa possiamo aspettarci. Oh ciao, Cutie. Credevo che stessi controllando l'impianto della nuova barra di comando.»

«L'ho già controllato» disse il robot, tranquillo, «così sono venuto a fare quattro chiacchiere con voi.»

«Oh!» fece Powell, imbarazzato. «Bene, siediti pure. No, non su quella sedia. Ha una gamba zoppa e tu non sei un peso piuma.»

Il robot obbedì e disse, serafico: «Sono arrivato a una conclusione».

Donovan lo guardò torvo e mise da parte quel che restava del panino. «Se si tratta di una di quelle menate...»

Powell, con impazienza, gli fece cenno di tacere. «Di' pure, Cutie, che ti stiamo ad ascoltare.»

«In questi ultimi due giorni mi sono analizzato attentamente» disse il robot, «e i risultati delle mie riflessioni sono molto interessanti. Ho cominciato dall'unica ipotesi certa che mi sono sentito in grado di formulare. Io esisto perché penso...»

«Giove santo» gemette Powell. «Un robot Cartesio!»

«Chi è Cartesio?» chiese Donovan. «Senti, dobbiamo proprio stare qui ad ascoltare questo pazzoide di metallo?»

«Insomma basta, Mike!»

Cutie continuò imperturbabile. «E la domanda che mi sono immediatamente rivolto è questa: qual è la causa della mia esistenza?»

Powell strinse le mascelle. «Ti stai comportando in modo stupido. T'ho già detto che siamo stati noi a costruirti.»

«E se non ci credi» aggiunse Donovan, «saremo lieti di smantellarti!»

Il robot aprì le mani a ventaglio in un gesto di disapprovazione. «Non accetto spiegazioni assurde solo perché mi siete gerarchicamente superiori. Ogni teoria deve avere un suo supporto razionale, altrimenti non è valida. E che mi abbiate creato voi è un'ipotesi che contrasta con tutti i principi della logica.»

Powell cercò di calmare Donovan, che aveva stretto le mani a pugno, sfiorandogli un braccio. «Perché dici così?»

Cutie si mise a ridere. Era una risata molto poco umana, il suono più meccanico che avesse mai prodotto con la bocca: acuto ed esplosivo, e preciso e scandito come il ticchettio di un metronomo.

«Guardatevi!» disse alla fine. «Lungi da me ogni disprezzo, s'intende, ma guardatevi un po'! Siete fatti di un materiale molle e flaccido, debole e deteriorabile, che è costretto per alimentarsi a dipendere dall'ossidazione alquanto inefficace di materia organica... come quella.» Indicò con disapprovazione ciò che restava del panino di Donovan. «A periodi alterni entrate in una specie di coma e la minima variazione di temperatura, di pressione atmosferica, di percentuale di umidità e di livello di radiazioni pregiudica la vostra efficienza. Siete solo *prodotti di ripiego*. Io invece sono un prodotto finito. Assorbo energia elettrica direttamente e la utilizzo con un rendimento che è quasi del cento per cento. Ho una struttura di metallo molto forte, non cado mai in stato di incoscienza e posso sopportare facilmente condizioni ambientali critiche. Se si parte dall'assioma lapalissiano che nessun essere può crearne un altro ad esso superiore, questi sono tutti fatti che riducono in cenere la vostra assurda teoria.»

Donovan scattò in piedi accigliato, mormorando imprecazioni che crebbero a mano a mano di intensità fino a diventare perfettamente udibili. «E va bene, figlio di un ammasso di ferraglie. Se non ti abbiamo creato noi, chi ti ha creato?»

Cutie annuì, serio. «Bravo, Donovan. Questa è proprio la domanda che mi sono posto subito dopo avere sgretolato la vostra ipotesi. È chiaro che il mio creatore dev'essere più potente di me, e resta quindi un'unica possibilità.»

I due terrestri lo guardarono con espressione vacua. «Qual è il centro di ogni attività, qui alla stazione?» continuò il robot. «Che cos'è che tutti noi serviamo? Che cosa assorbe completamente la nostra attenzione?» Cutie fece una pausa, aspettando la risposta.

Donovan, sbalordito, si girò verso Powell. «Scommetto che questa testa di cavolo meccanica sta parlando del Convertitore d'Energia.»

«È così, Cutie?» sorrise Powell.

«Sto parlando del Padrone» fu la risposta fredda e brusca.

Donovan scoppiò a ridere fragorosamente, e anche Powell trattenne a stento i singulti.

Cutie si alzò in piedi e guardò ora l'uno ora l'altro terrestre con i suoi occhi scintillanti. «Che vi piaccia o no, le cose stanno così, e non mi stupisce il vostro scetticismo. Voi due non rimarrete qui a lungo, ne sono certo. Sei stato proprio tu, Powell, a dire che in un primo tempo solo gli uomini servivano il Padrone, che poi i robot furono destinati al lavoro di ordinaria amministrazione e che infine sono subentrato io per le funzioni di controllo. Sono fatti indubbiamente veri, ma la spiegazione da te data è del tutto illogica. Volete che vi dica qual è la verità che si nasconde dietro l'intera faccenda?»

«Sì, sì, Cutie. Sei proprio spassoso.»

«Il Padrone ha creato dapprima gli umani, esseri inferiori cui era più facile dare vita. A poco a poco li ha sostituiti con i robot, che si trovavano già un gradino più su. E alla fine ha creato me, affidandomi il compito di rimpiazzare gli ultimi umani. Da ora in avanti, sarò *io* a servire il Padrone.»

«Scordatelo» disse Powell, brusco. «Tu obbedirai ai nostri ordini senza tante storie, finché non saremo sicuri che sia in grado di far funzionare il Convertitore. Capito bene? *Il Convertitore*, non il Padrone. Se non saremo soddisfatti di te, ti smantelleremo. E adesso, se non ti spiace, puoi anche andartene. Ah, prendi con te questi dati e provvedi ad archiviarli.»

Cutie prese il tabulato che Powell gli porse e uscì senza proferire verbo. Donovan si appoggiò allo schienale della sedia e si passò una mano tra i capelli.

«Mi sa che quel robot ci procurerà qualche guaio. È matto da legare.»

Il ronzio monotono del Convertitore era più forte, nella sala di controllo, e si mescolava al ticchettio dei contatori Geiger e al rumore secco e irregolare di una mezza dozzina di spie luminose.

Donovan si ritrasse dal telescopio e accese i luxiti. «Il raggio proveniente dalla stazione numero quattro ha raggiunto Marte al momento stabilito. Adesso possiamo far partire il nostro.»

Powell annuì, distratto. «Cutie è giù in sala macchine. Gli trasmetterò il segnale luminoso e si occuperà lui della faccenda. Senti, Mike, cosa ne pensi di queste cifre?»

Donovan vi buttò un'occhiata e lasciò andare un fischio. «Caro mio, io questa la chiamo intensità di raggi gamma. Il buon vecchio Sole è un po' su di giri, eh?»

«Già» rispose Powell, aspro, «e siamo anche in una brutta posizione per una tempesta elettronica. Il nostro raggio diretto verso la Terra credo si trovi giusto in mezzo alla sua rotta.» Scostò la sedia dal tavolo con un gesto di irritazione. «Per la miseria! Se solo scoppiasse dopo che ci saranno venuti a dare il cambio... ma arriveranno tra una decina di giorni. Senti, Mike, vai giù a dare un'occhiata a Cutie, eh?»

«Va bene. Tirami uno di quei sacchetti di mandorle.» Afferrò al volo il sacchetto lanciatogli da Powell e si diresse all'ascensore.

L'ascensore scese silenzioso ai livelli più bassi e si aprì davanti a una stretta passerella che correva lungo l'enorme sala macchine. Donovan si appoggiò alla ringhiera e guardò giù. I possenti generatori erano in funzione e dai condotti L proveniva il ronzio sordo diffuso in tutta la stazione.

Individuò la sagoma grande e luccicante di Cutie vicino al condotto L che riforniva Marte. Cutie stava sorvegliando la squadra di robot, che lavorava con perfetto sincronismo.

Un attimo dopo Donovan s'irrigidì. I robot, che apparivano piccoli accanto all'enorme condotto L, si allinearono davanti ad esso e chinarono la testa ad angolo retto, mentre Cutie li passava lentamente in rassegna. Dopo una quindicina di secondi i robot si inginocchiarono, producendo un clangore che superò in intensità il forte ronzio delle macchine.

Donovan lanciò un grido e si precipitò giù per la scaletta. Corse verso i robot come una furia, agitando i pugni e con il viso dello stesso colore dei capelli.

«Cosa diavolo state facendo, ammassi di ferraglie senza cervello? Avanti, sbrigatevi con quel condotto L! Se non lo smontate, pulite e rimontate entro oggi, vi coagulo i circuiti positronici con la corrente alternata!»

Non un solo robot si mosse.

Anche Cutie, che era l'unico in piedi al termine della fila, rimase zitto a fissare gli scuri recessi dell'immensa macchina che gli stava davanti.

Donovan diede uno spintone al robot più vicino.

«Alzati!» ruggì.

Il robot obbedì senza fretta, guardando il terrestre con aria di disapprovazione.

«Non c'è altro Padrone all'infuori del Padrone» disse, «e QT-1 è il suo profeta.»

«Cosa?» Donovan si accorse che venti paia di occhi fotoelettrici lo fissavano, e dopo un attimo sentì venti voci dal timbro metallico dichiarare solennemente:

«Non c'è altro Padrone all'infuori del Padrone, e QT-1 è il suo profeta!»

«Temo» intervenne Cutie «che i miei amici obbediscano adesso a un essere ben superiore a te.»

«Col cavolo! Fuori di qui, con te farò i conti dopo. Con questi aggeggi animati invece li farò subito.»

Cutie scosse lentamente il testone metallico. «Scusami, ma non credo che tu abbia capito. Questi sono robot, cioè esseri pensanti. Riconoscono il loro Padrone, ora che ho predicato loro la Verità. Tutti quanti lo riconoscono e mi considerano il suo profeta.» Chinò la testa. «Certo non sono degno di tanto onore, ma forse...»

Donovan ritrovò il fiato e lo usò immediatamente. «Ah è così che stanno le cose? Davvero divertente! Proprio spassoso, sì. Ma lascia che ti dica una cosa, brutto babbuino cromato. Non c'è nessun Padrone, non c'è nessun profeta e non c'è nessun dubbio su chi debba dare ordini. Capito bene?» Alzò la voce fino a esplodere in un ruggito. «E adesso fuori di qui!»

«Io obbedisco soltanto al Padrone.»

«Al diavolo il Padrone!» Donovan sputò sul condotto L. «Ecco cosa si merita il Padrone. Fa' come ti dico!»

Cutie e gli altri robot tacquero, ma Donovan capì che la tensione stava aumentando. Gli occhi freddi che lo fissavano diventarono di un rosso cupo e Cutie appariva più rigido che mai.

«Sacrilegio» sussurrò il robot, con la sua voce metallica che tradiva questa volta qualcosa di simile a un'emozione.

Donovan cominciò ad avvertire la prima fitta di paura quando vide che Cutie gli si avvicinava. Un robot *non poteva provare rabbia*, ma lo sguardo di Cutie era indecifrabile.

«Mi dispiace, Donovan» disse il robot, «ma non puoi più restare qui dopo quanto è successo. Di conseguenza tu e Powell da questo momento in poi non avrete più accesso alla sala comandi e alla sala macchine.»

Levò la mano in un gesto pacato e un attimo dopo due robot bloccarono Donovan, tenendogli le braccia inchiodate ai fianchi.

Donovan ebbe appena il tempo di lasciarsi sfuggire un'esclamazione di sorpresa. Si sentì sollevare dal pavimento e trasportare su per le scale in tutta fretta.

Gregory Powell camminava su e giù per la sala ufficiali con le mani

strette a pugno. Buttò un'occhiata di furiosa impotenza alla porta chiusa e guardò torvo Donovan.

«Perché diavolo hai sputato sul condotto L?»

Mike Donovan, sprofondato nella poltrona, tempestò di pugni i braccioli. «Cos'altro potevo fare con quello spaventapasseri elettronico? Non vorrai mica che mi sottometta alla volontà di un aggeggio artificiale che io stesso ho costruito!»

«No» disse Powell, cupo, «ma come risultato eccoti qui nella sala ufficiali con due robot che fanno la guardia davanti alla porta. Questa non è sottomissione?»

Donovan sbuffò. «Aspetta che torniamo alla Base. Qualcuno la pagherà cara. Quei robot *devono* obbedirci. Lo impone la Seconda Legge.»

«Già, ma a cosa serve ripeterlo? Tanto non ci obbediscono. E probabilmente un motivo c'è, anche se magari lo capiremo troppo tardi. A proposito, hai un'idea di che cosa accadrà a noi quando saremo tornati alla Base?» Si fermò davanti alla poltrona di Donovan e lo fissò stralunato.

«No. Cosa?»

«Oh, niente di particolare! Ci rispediranno solo alle miniere di Mercurio, dove resteremo una ventina d'anni. O forse preferiranno mandarci al penitenziario di Cerere.»

«Cosa diavolo dici?»

«Ti sei dimenticato che sta per arrivare la tempesta elettronica? Lo sai che sta puntando esattamente contro il raggio destinato alla Terra? Me n'ero giusto accorto quando quel robot mi ha obbligato ad alzarmi dalla sedia.»

Donovan di colpo impallidì. «Per Saturno!»

«E lo sai cosa succederà al raggio, con una tempesta che si prospetta spaventosa? Comincerà a saltare come una pulce con la scabbia. E visto che ci sarà solo Cutie ai comandi, devierà dal suo obiettivo. Con quali conseguenze per la Terra e per noi puoi immaginare.»

Powell era ancora a metà discorso quando Donovan si precipitò verso la porta, dandole strattoni furiosi. La porta si aprì e Donovan corse fuori, solo per andare a sbattere contro un solido braccio d'acciaio.

Il robot fissò distratto il terrestre, che cercava ansimando di divincolarsi. «Il profeta vi ordina di restare nella stanza e siete pregati di obbedire.» Spinse indietro Donovan, che arretrò barcollando. Proprio in quella comparve Cutie, in fondo al corridoio. Fece cenno ai guardiani di allontanarsi, entrò nella sala ufficiali e chiuse piano la porta.

Donovan, indignato e ansimante, si girò di scatto verso di lui. «Questo è troppo, veramente! La pagherai cara, questa tua pantomima.»

«Ti prego, non prendertela» disse il robot in tono gentile. «Era inevitabile che le cose finissero così. Vedete, la vostra funzione qui è conclusa?»

«Scusa tanto» interloquì Powell, drizzando la schiena. «Come sarebbe a dire che la nostra funzione è conclusa?»

«Finché non sono stato creato io» rispose Cutie, «eravate voi a servire il Padrone. Quel privilegio adesso spetta a me e l'unica ragione della vostra esistenza è venuta meno. Non è ovvio?»

«Non proprio» replicò Powell, aspro, «ma noi due cosa dovremmo fare adesso, secondo te?»

Cutie non rispose subito. Rimase in silenzio, come riflettendo, poi circondò con un braccio le spalle di Powell. Con l'altro braccio afferrò Donovan per un polso e lo tifò a sé.

«Voi mi siete simpatici. Siete creature inferiori, con scarse facoltà razionali, ma provo per voi un certo affetto, un affetto sincero. Avete servito bene il Padrone e lui vi ricompenserà. Adesso che il vostro compito è terminato, probabilmente non vivrete ancora a lungo, ma finché vivrete vi saranno dati cibo, vestiti e un riparo sicuro. Sempre che stiate lontani dalla sala comandi e dalla sala macchine.»

«Ci sta mandando in pensione, Greg!» urlò Donovan. «Dài, fa' qualcosa. È umiliante!»

«Senti, Cutie, ciò che dici è inammissibile. Siamo noi che comandiamo, qui. Questa è solo una stazione spaziale, creata da esseri umani come me, esseri umani che vivono sulla Terra e su altri pianeti. E la stazione è solo un trasmettitore di energia. Quanto a te, sei solo un... oh, al diavolo!»

Cutie scosse la testa, serio. «La vostra è proprio un'ossessione. Perché insistete con questa visione completamente falsa della vita? D'accordo che i non robot mancano delle facoltà razionali, ma resta sempre il problema di...»

S'interruppe, piombando in un silenzio riflessivo, e Donovan ne approfittò per sussurrare, in modo perfettamente udibile: «Se solo avessi una faccia di carne e sangue, te la spaccherei volentieri».

Powell strinse gli occhi e si tormentò i baffi. «Senti, Cutie, se la Terra non esiste, come spieghi lo scenario che vedi attraverso il telescopio?»

«Come, scusa?»

Powell sorrise. «Ti ho preso in castagna, eh? Da quando ti abbiamo montato hai osservato varie volte lo spazio con il telescopio, Cutie. Hai no-

tato che molti di quei puntolini di luce diventano dischi dai contorni definiti quando li si guarda attraverso l'obiettivo?»

«Ah, parlavi di *quello.* Be' sì, certo. Si tratta solo di un ingrandimento che ha lo scopo di facilitare le cose quando si punta il raggio.»

«Come mai allora le stelle non vengono ingrandite allo stesso modo?»

«Intendi riferirti agli altri punti? Be', nessun raggio viene diretto ad essi, per cui non è necessario ingrandirli. Sai, Powell, perfino *tu* dovresti riuscire a capire un concetto del genere.»

Powell buttò gli occhi al cielo, con aria cupa. «Ma attraverso il telescopio vedi più stelle di quelle che noti a occhio nudo. Da dove vengono? Da dove vengono, Giove santo?»

«Senti, Powell» fece Cutie, seccato, «credi proprio che io sia disposto a perdere tempo nel vano tentativo di imbastire una qualche spiegazione fisica per tutte le illusioni ottiche create dai nostri strumenti? Da quando in qua le effimere dimostrazioni offerte dai sensi possono reggere il confronto con le solide, lucide argomentazioni della ragione?»

«Ascolta un po' una cosa» gridò di colpo Donovan, sottraendosi all'abbraccio amichevole ma pesante di Cutie. «Veniamo al nocciolo della questione. Perché esistono i raggi? Noi ti abbiamo dato una spiegazione logica, perfettamente valida. Puoi fare di meglio, tu?»

«I raggi» rispose il robot, secco, «sono emessi dal Padrone per i suoi scopi.» Alzò gli occhi al cielo, con aria rapita. «Vi sono cose che non sta a noi indagare. In questo campo io cerco solo di servire, senza fare domande.»

Powell si accomodò sulla sedia e si prese la faccia tra le mani tremanti. «Vattene di qui, Cutie. Vattene e lasciami pensare.»

«Vi manderò qualcosa da mangiare» disse Cutie, con condiscendenza.

Un gemito fu l'unica risposta, e il robot se ne andò.

«Greg» sussurrò Donovan, rauco, «dobbiamo elaborare una strategia. Bisogna riuscire a prènderlo alla sprovvista e a mettergli fuori uso i circuiti. Un po' di acido nitrico concentrato nelle giunture...»

«Non dire sciocchezze, Mike. Come puoi pensare che ci permetta di avvicinarci a lui con l'acido in mano? Dobbiamo *parlargli*, credimi. Dobbiamo convincerlo con le buone a farci entrare di nuovo nella sala comandi. E se non ci riusciremo entro quarantott'ore, saremo fritti.»

Si dondolò nella sedia, tormentato da un senso d'impotenza. «Ma come diavolo si può aver voglia di discutere con un robot? È... è...»

«Mortificante» finì Donovan per lui.

«Peggio!»

«Ehi, un attimo!» disse Donovan, mettendosi di colpo a ridere. «Altro che discutere! Facciamogli vedere chi siamo. Costruiamo un altro robot proprio sotto i suoi occhi. Così sarà *costretto* a rimangiarsi quel che ha detto.»

Powell accennò un sorriso che a poco a poco diventò sempre più ampio.

«E pensa» continuò Donovan, «alla faccia che farà quel mentecatto quando assisterà alla scena!»

I robot sono naturalmente costruiti sulla Terra, ma spedirli nello spazio è molto più semplice se vengono smontati nei vari componenti e poi rimessi insieme appena giunti a destinazione. Questo tra l'altro elimina il pericolo che robot già montati e in funzione si allontanino dalla fabbrica girovagando per la Terra, un'eventualità che, data la severa legislazione terrestre in merito all'argomento automi, metterebbe nei guai la U.S. Robots.

Una prassi del genere però costringeva uomini come Powell e Donovan ad affrontare il compito penoso e difficile di comporre insieme i vari pezzi.

Della gravità di quel compito Powell e Donovan si resero particolarmente conto il giorno in cui, nella sala di montaggio, si sobbarcarono all'impresa di creare un robot sotto gli occhi attenti di QT-1, profeta del Padrone.

Il robot da montare, un semplice modello MC, giaceva sul tavolo ed era ormai quasi completo. Dopo tre ore di lavoro c'era da applicare solo la testa. Powell fece una breve pausa per asciugarsi la fronte e buttò un'occhiata incerta a Cutie.

Ciò che vide non lo rassicurò. Da tre ore Cutie sedeva in silenzio, immobile, e il suo viso, costantemente inespressivo, era più che mai impenetrabile.

Powell sospirò. «Inseriamo il cervello, Mike.»

Donovan aprì un contenitore accuratamente sigillato e trasse dal bagno d'olio un secondo cubo. Aprì anche quello e dall'imbottitura di gomma-piuma tirò fuori un oggetto sferico.

Lo maneggiò con estrema cautela, perché era il meccanismo più complesso che l'uomo avesse mai creato. Dentro la sottile "pelle" costituita da lamine di platino c'era un cervello positronico nella cui struttura sofisticata e instabile erano impressi precisi circuiti neuronici che fornivano a ciascun robot l'equivalente di un'istruzione prenatale.

Il cervello si incastrò perfettamente nella cavità del cranio del robot. L'apertura fu chiusa da una lamina di metallo azzurrastro, che venne salda-

ta con una piccola torcia atomica. Powell e Donovan applicarono con cura gli occhi fotoelettrici, e dopo che li ebbero avvitati li coprirono con sottili lamelle trasparenti di plastica dura come l'acciaio.

Il robot aveva solo bisogno ormai del lampo vitalizzante dell'energia ad alto voltaggio. Powell posò la mano sul pulsante e si girò verso Cutie.

«Ora guarda, Cutie. Guarda bene.»

Il pulsante venne premuto e si udì un ronzio crepitante. I due terrestri si chinarono ansiosi sulla loro creatura.

All'inizio il movimento fu appena percettibile: giusto un lieve sussulto all'altezza delle giunture. Poi il modello MC alzò la testa, si puntellò sui gomiti e scese goffamente dal tavolo. Aveva un'andatura ondeggiante e quando provò a parlare, gli uscirono di bocca solo dei suoni inarticolati.

Alla fine la sua voce, incerta ed esitante, uscì fuori distintamente. «Vorrei cominciare a lavorare. Dove devo andare?»

Donovan corse alla porta. «Scendi giù da queste scale» disse. «Ti sarà poi detto cosa devi fare.»

Il modello MC si dileguò e i due terrestri rimasero in compagnia di Cutie, che non si era mosso.

«Bene» disse Powell, sorridendo. «Ci credi, *adesso*, che siamo stati noi a costruirti?»

Cutie rispose secco, senza incertezze. «No.»

Il sorriso di Powell, dopo il primo attimo di sbalordimento, si spense a poco a poco. Donovan rimase a bocca aperta e non la richiuse che dopo un certo tempo.

«Vedete» continuò tranquillo Cutie, «non avete fatto altro che montare parti già costruite. Siete stati molto abili e, visto che non possedete facoltà razionali, immagino vi abbia guidato l'istinto. Ma in realtà non avete *creato* il robot. I componenti sono stati creati dal Padrone.»

«Senti» borbottò Donovan, rauco, «quei componenti sono stati fabbricati sulla Terra e spediti qui.»

«Sì, sì» replicò Cutie, conciliante, «non mettiamoci a discutere.»

«Ma io dico sul serio!» Donovan si slanciò in avanti e afferrò il robot per un braccio. «Se tu leggessi i libri che ci sono in biblioteca, capiresti che è la pura verità e non avresti più dubbi.»

«I libri? Li ho letti tutti. Le teorie che espongono sono molto ingegnose.»

«Se li hai letti» intervenne Powell, «cos'altro c'è da dire? Non puoi contestare le prove che portano. Non puoi proprio!»

«Ti prego, Powell» disse Cutie, quasi con pietà. «Non vorrai che consideri *quei* libri una valida fonte di informazioni. Anch'essi sono stati creati dal Padrone e sono destinati a voi, non a me.»

«Come fai a dirlo?» chiese Powell.

«Perché io, in quanto essere razionale, sono in grado di dedurre la Verità dalle Cause *a priori.* Tu, che sei un essere intelligente ma non razionale, hai bisogno che ti venga *fornita* una spiegazione, ed è esattamente questo che il Padrone ha fatto. Quella di suggerirvi l'idea risibile di mondi e genti lontane è stata certo una strategia a fin di bene. La vostra mente è con tutta probabilità troppo rozza per afferrare la Verità assoluta. Tuttavia, poiché è volontà del Padrone che crediate a quanto è scritto sui libri, non discuterò più con voi.»

Sul punto di andarsene si girò e disse, con tono cordiale: «Non prendetevela. Nei disegni imperscrutabili del Padrone c'è spazio per tutti. Anche voi poveri umani avete diritto al vostro posto, e se anche questo posto è di poca importanza, sarete ricompensati quando avrete svolto con coscienza il vostro ruolo».

Si allontanò con l'aria ispirata che si addiceva al profeta del Padrone, mentre i due terrestri evitavano di guardarsi negli occhi.

Alla fine Powell si impose di rompere il silenzio. «Andiamo a letto, Mike. Io rinuncio alla lotta.»

«Senti, Greg» sussurrò Donovan, «non crederai mica che abbia ragione lui, vero? Sembra così sicuro di sé che io...»

«Non dire sciocchezze» lo interruppe Powell, con foga. «Ti accorgerai che la Terra esiste davvero quando verranno a darci il cambio, la prossima settimana. E quando ci toccherà affrontare una bella lavata di capo.»

«Allora dobbiamo per forza fare qualcosa, Giove santo.» Donovan aveva quasi le lacrime agli occhi. «Quel pazzo non crede né a noi, né ai libri, né ai suoi occhi.»

«Già» disse Powell, con amarezza. «È un robot *razionale,* che il diavolo se lo porti. Crede soltanto al ragionamento logico, e questo è un guaio, perché...» S'interruppe, lasciando il discorso sospeso.

«Perché, Greg?» lo incalzò Donovan.

«Perché col freddo ragionamento logico puoi dimostrare qualsiasi cosa, una volta che tu scelga i postulati giusti. Noi abbiamo i nostri e Cutie ha i suoi.»

«Allora tiriamoli fuori, questi postulati, e in fretta. La tempesta scoppierà domani.»

Powell sospirò, scoraggiato. «È qui che casca l'asino. I postulati sono proposizioni non dimostrate la cui verità viene ammessa solo, diciamo, per "fede". Non c'è cosa in tutto l'Universo che possa farli crollare. Vado a letto.»

«Per la miseria, io non riuscirò certo a dormire!»

«Nemmeno io. Ma potrei provarci giusto per una questione di principio.»

Dodici ore dopo il sonno continuava a essere quello: una questione di principio non realizzabile in pratica.

La tempesta era arrivata prima del previsto e Donovan, puntando un dito tremante verso l'oblò, la osservava con faccia esangue. Powell, con le labbra secche e il viso non rasato, fissava a sua volta l'oblò tormentandosi disperatamente i baffi.

In altre circostanze la scena sarebbe potuta risultare anche bella. La corrente di elettroni che viaggiavano ad altissima velocità urtava contro il raggio di energia, producendo minuscole spicole di luce intensa e fluorescente. Il raggio penetrava nell'oscurità dello spazio rivelando al suo interno la danza di miriadi di corpuscoli brillanti.

In apparenza sembrava stabile, ma i due terrestri sapevano che la visione a occhio nudo ingannava. Deviazioni di un centesimo di millisecondo d'arco, non percepibili a occhio nudo, erano sufficienti ad allontanare sensibilmente il raggio dal proprio obiettivo e a trasformare centinaia di chilometri quadrati di Terra in rovine incandescenti.

E ai comandi c'era un robot che se ne infischiava del raggio, dell'obiettivo, della Terra e di qualsiasi altra cosa che non fosse il Padrone.

Trascorsero ore. Powell e Donovan contemplarono lo spettacolo in silenzio, come ipnotizzati. Alla fine i corpuscoli di luce saettanti si offuscarono sino a scomparire. La tempesta era cessata.

«È finita» disse Powell, secco.

Donovan era piombato in un sonno inquieto e Powell lo guardò con occhi stanchi e con una punta di invidia. Una spia luminosa lampeggiò più volte, ma Powell non vi badò. Ormai nulla più aveva importanza. Nulla. Forse Cutie aveva ragione: lui, essere umano nato sulla Terra, era solo una creatura inferiore con una memoria fatta su misura e una vita la cui funzione era già stata assolta da tempo.

Già. Fosse stato così!

D'un tratto si ritrovò davanti Cutie. «Non hai risposto al segnale lumino-

so, così sono entrato» disse il robot, sommessamente. «Hai l'aria di non star bene e temo che la tua esistenza sia vicina al suo termine. Posso chiederti lo stesso se vuoi vedere alcuni dei dati registrati oggi?»

Powell si rese conto vagamente che il robot gli stava usando una cortesia, forse perché la sua decisione di escludere gli umani dalla sala comandi gli procurava qualche piccola fitta di rimorso. Prese i tabulati che Cutie gli porgeva e vi buttò un'occhiata distratta.

Cutie appariva compiaciuto. «Naturalmente è un grande privilegio servire il Padrone. Non devi rammaricarti troppo per il fatto che vi ho sostituito.»

Powell lasciò andare un grugnito e sfogliò macchinalmente i tabulati, finché la sua vista annebbiata non si concentrò su di una sottile linea rossa che attraversava ondeggiando la carta.

Fissò il foglio con sempre maggior attenzione. Poi, senza smettere di fissarlo, lo afferrò con entrambe le mani e si alzò. Gli altri tabulati, che non gli interessavano più, caddero in terra.

«Mike, *Mike!*» gridò, scuotendo Donovan con forza. «*L'ha mantenuto stabile!*»

Donovan si svegliò. «Cosa? D-dove?...» Guardò anche lui il foglio e controllando i dati strabuzzò gli occhi.

«Cosa c'è che non va?» disse Cutie.

«Sei riuscito a non farlo deviare dall'obiettivo» balbettò Powell. «Ti rendi conto?»

«Deviare? Come sarebbe?»

«Hai diretto il raggio giusto alla stazione ricevente, con un'oscillazione massima di un decimillesimo di millisecondo d'arco.»

«Quale stazione ricevente?»

«Quella sulla Terra. La stazione ricevente sulla Terra» farfugliò Powell. «Non l'hai fatto deviare.»

Cutie girò sui tacchi, seccato. «È impossibile usare una cortesia a voi due. Siete sempre perseguitati dalla stessa ossessione! Mi sono limitato a mantenere in equilibrio tutti i quadranti secondo la volontà del Padrone.»

Raccogliendo i tabulati sparsi in terra, uscì impettito dalla stanza.

«Che mi venga un colpo» disse Donovan, appena il robot se ne fu andato. Si girò verso Powell e aggiunse: «Adesso cosa facciamo?».

Powell era stanco, ma sollevato. «Niente. Ha appena dimostrato di saper manovrare i comandi perfettamente. Non ho mai visto nessuno scongiurare i pericoli di una tempesta elettronica con tanta abilità.»

«Ma non abbiamo risolto nulla. Hai sentito anche tu quel che ha detto del Padrone. Non possiamo...»

«Senti, Mike, Cutie segue le istruzioni del Padrone per mezzo di quadranti, strumenti e grafici. Non abbiamo sempre fatto così anche *noi*! Anzi, direi che questo spiega il suo rifiuto di obbedirci. L'obbedienza è stabilita dalla Seconda Legge. Il divieto di recar danno agli esseri umani è stabilito dalla Prima. Che Cutie se ne renda conto o meno, qual è l'unico modo per evitare un danno agli umani? Non far deviare il raggio di energia, è chiaro. Lui *sa* di poter mantenere stabile il raggio meglio di noi; non a caso è convinto di essere una creatura superiore. È logico quindi che *debba* tenerci lontano dalla sala comandi. Tutto questo è inevitabile se si presta attenzione a quanto dicono le Leggi della Robotica.»

«D'accordo, ma non è quello il punto. Non possiamo permettergli di insistere con la sua stupida storia del Padrone.»

«Perché no?»

«Perché è una storia che non sta né in cielo né in terra. Come possiamo affidargli il compito di far funzionare la stazione, se non crede nemmeno nell'esistenza della Terra?»

«Ma i comandi li sa manovrare o no?»

«Sì, però...»

«E allora cosa ci importa del suo credo religioso!»

Con un vago sorriso Powell allargò le braccia e si lasciò cadere sul letto, addormentandosi subito.

Senza smettere di parlare con Donovan, Powell si infilò con una certa fatica la leggera giacca della tuta spaziale.

«Sarebbe semplicissimo» disse. «Si potrebbero far venire qui a uno a uno degli altri modello QT. Li doteremmo di un pulsante automatico che si spegnerebbe nel giro di una settimana, dopo che avessero avuto il tempo di apprendere il, ehm, culto del Padrone dalla bocca del profeta in persona, e quindi li spediremmo su un'altra stazione, dove verrebbero riattivati. Potremmo assegnare due QT a ogni...»

«Chiudi il becco e usciamo di qui» disse accigliato Donovan, slacciando la visiera di glassite del suo casco. «L'altra squadra è lì che aspetta, e io non starò bene finché non avrò visto la Terra coi miei occhi. Solo quando ci avrò messo i piedi su sarò sicuro che esiste veramente...»

In quella la porta si aprì e Donovan, imprecando sottovoce, richiuse la visiera e voltò le spalle a Cutie, in un gesto di stizza.

Il robot si avvicinò in silenzio e quando parlò la sua voce tradì un certo dispiacere. «Ve ne andate?»

Powell annuì con un breve cenno della testa. «Altri prenderanno il nostro posto.»

Cutie emise un sospiro che ricordava il fischio del vento fra intricati fili di metallo. «Il vostro servizio è giunto al termine ed è vicino il momento della dissoluzione. Lo prevedevo, ma... Bene, sia fatta la volontà del Padrone.»

Il suo tono rassegnato ferì Powell. «Non è il caso che ci commiseri, Cutie. Ci attende la Terra, non la dissoluzione.»

«Sono contento che la pensiate così» disse Cutie, con un altro sospiro. «Ora comprendo l'utilità dell'illusione. Non cercherei mai di insidiare la vostra fede, neanche se potessi.» Voltò le spalle e se ne andò, addolorato.

Powell sbuffò e fece cenno a Donovan di muoversi. Stringendo in mano le valigie sigillate si diressero al compartimento stagno.

L'astronave che era venuta a prelevarli si trovava nel campo d'atterraggio esterno e Franz Muller, uno dei due sostituti, li salutò con fredda cortesia. Donovan gli rispose appena ed entrò nella cabina di comando per prendere il posto di Sam Evans.

Powell si trattenne un attimo con Muller. «Come va la Terra?»

Era una domanda abbastanza convenzionale e Muller diede una risposta convenzionale. «Continua a girare.»

«Bene» disse Powell.

Muller lo fissò. «A proposito, quelli della U.S. Robots hanno messo a punto un nuovo aggeggio. Un robot multiplo.»

«Un cosa?»

«Un robot multiplo. C'è in ballo un grosso contratto. Dovrebbe essere un automa particolarmente adatto alle miniere degli asteroidi. Si tratta di un capo-robot con sei sotto-robot alle sue dipendenze. Un po' come le dita delle mani.»

«È stato collaudato su campo?» chiese Powell, con ansia.

Muller sorrise. «Per quello ho sentito dire che aspettano voi.»

Powell strinse i pugni. «Per la miseria, abbiamo bisogno di una vacanza!»

«Oh, l'avrete. Due settimane, credo.»

Infilò i grossi guanti della tuta spaziale, preparandosi ad affrontare il suo turno di servizio sulla stazione. «Come va il nuovo robot?» chiese, corrugando la fronte. «Spero *bene*, se no col cavolo che lo lascio avvicinarsi ai

comandi.»

Powell indugiò prima di rispondere. Squadrò l'altezzoso prussiano dalla cima dei capelli a spazzola, che coprivano una testa indubbiamente ostinata, fino alla punta dei piedi piantati sull'attenti, e di colpo si sentì invadere da un'ondata di gioia.

«Il robot è piuttosto efficiente» disse, scandendo le parole. «Credo che non dovrete preoccuparvi molto dei comandi.»

Sorrise. E salì sulla nave. Muller sarebbe rimasto lì parecchie settimane...

Iniziativa personale

Titolo originale: *Catch That Rabbit!* (1944)

La vacanza era durata più di due settimane. Questo Mike Donovan aveva dovuto ammetterlo. Si era prolungata per sei mesi, tutti quanti pagati. Anche questo Donovan era stato costretto ad ammetterlo. Ma, come aveva spiegato in seguito con rabbia, si era trattato di un puro caso. La U.S. Robots aveva dovuto eliminare i difetti del robot multiplo, che di difetti ne aveva in quantità. (Per non parlare di quelli che venivano immancabilmente scoperti durante il collaudo su campo.) Così Powell e Donovan si erano riposati e rilassati finché i progettisti e i matematici non avevano dichiarato che tutto era a posto. E adesso si trovavano sull'asteroide e sapevano che progettisti e matematici si sbagliavano. Che non tutto fosse a posto Donovan lo ripeté una dozzina di volte, con il viso in fiamme.

«Per la miseria, Greg, sii realista. A cosa serve seguire alla lettera le istruzioni, se il collaudo sta andando in modo disastroso? È ora che tu la pianti di aggrapparti a formalità burocratiche e che ti dia da fare.»

«Stavo solo osservando» disse Gregory Powell con la pazienza di chi fosse intento a spiegare l'elettronica a un bambino deficiente, «che secondo le istruzioni quei robot possono tranquillamente affrontare il lavoro delle miniere senza bisogno di controllo. Non ci viene richiesto di sorvegliarli.»

«E va bene, usiamo la logica.» Donovan alzò una mano pelosa e cominciò a contare sulla punta delle dita. «Uno: i nuovi robot hanno superato tutti i collaudi nei laboratori terrestri. Due: la United States Robots garantisce che sono in grado di superare il collaudo pratico su un asteroide. Tre: i robot non stanno affatto superando il suddetto collaudo. Quattro: se non lo supereranno, la United States Robots perderà dieci milioni di crediti parlando in termini di denaro, e l'equivalente di cento milioni parlando in ter-

mini di reputazione. Cinque: se non supereranno il collaudo e noi non sapremo spiegare il perché, probabilmente ci toccherà dare un addio affettuoso al nostro ottimo impiego.»

Powell lasciò andare un sospiro dietro un sorriso chiaramente insincero. Il tacito motto della United States Robots and Mechanical Men Corporation era ben noto: "Nessun dipendente commette due volte lo stesso errore. Viene subito licenziato al primo".

A voce alta disse: «Vedi tutto con la lucidità di Euclide, tranne i fatti. Hai sorvegliato quel gruppo di robot per tre turni consecutivi, testarossa balorda, e hanno eseguito il loro lavoro alla perfezione. L'hai detto tu stesso. Cos'altro possiamo fare?».

«Scoprire cosa c'è che non va, ecco cosa possiamo fare. Sì, hanno eseguito il lavoro alla perfezione, quando c'ero io a sorvegliarli. Ma in tre diverse occasioni in cui io non li sorvegliavo, non hanno portato alla Base nessun minerale. Non sono nemmeno tornati in orario. Sono dovuto andare a cercarli.»

«E c'era qualcosa che non andava?»

«No, niente. Proprio niente. Tutto era a postissimo. Liscio e perfetto come l'etere luminoso. Solo un piccolo particolare insignificante mi ha lasciato perplesso: *non c'era un grammo di minerale*.»

Powell guardò accigliato il soffitto e si tormentò i baffi scuri. «Sai cosa ti dico, Mike? Durante la nostra carriera ci sono stati appioppati parecchi incarichi schifosi, ma il lavoro che ci hanno assegnato su questo asteroide di iridio mi pare li superi tutti. L'intera faccenda è complicata oltre i limiti della sopportazione umana. Vedi, quel robot, DV-5, ha sei altri robot alle sue dipendenze. Anzi, non proprio alle sue dipendenze: in realtà fanno parte di lui.»

«Lo so che...»

«Chiudi il becco!» disse Powell, con furia. «Lo so che lo sai, sto solo riassumendo questo cavolo di situazione. I sei sottopancia fanno parte di DV-5 come le nostre dita fanno parte di noi. Lui non dà loro gli ordini a voce o per mezzo di una radio, bensì direttamente, attraverso i campi positronici. Ora, non esiste esperto di robotica, alla United States Robots, che sappia cosa sia o come funzioni un campo positronico. Nemmeno io lo so. E nemmeno tu.»

«Che non lo sappia io è indubbio» ammise Donovan, con filosofia.

«Considera dunque la nostra posizione. Quando tutto funziona, benissimo. Quando qualcosa non funziona, siamo costretti a muoverci in un cam-

po del quale capiamo ben poco, ed è facile che non riusciamo a combinare niente. Neanche gli altri al posto nostro ci riuscirebbero. Ma siccome il lavoro è nostro e non degli altri, siamo nei guai, Mike.» Rimase un attimo in silenzio, con lo sguardo incupito, poi disse: «Bene, l'hai mandato fuori?».

«Sì.»

«E adesso è tutto normale?»

«Be', non gli è presa nessuna mania religiosa, non corre in circolo citando brani delle operette di Gilbert e Sullivan, quindi suppongo che sia normale.»

Donovan uscì dalla stanza, scuotendo irritato la testa.

Powell allungò la mano verso il *Manuale di robotica*, così pesante che quasi piegava la scrivania, e l'aprì con reverenza. Una volta era saltato dalla finestra di una casa in fiamme portando due soli oggetti con sé: i calzoncini che aveva indosso e il *Manuale*. Se fosse stato costretto dalle circostanze a scegliere tra le due cose, avrebbe rinunciato ai calzoncini.

Il *Manuale* era aperto davanti a lui, quando nella stanza entrò il robot DV'5, seguito da Donovan che chiuse la porta alle sue spalle con un calcio.

«Ciao, Dave» disse Powell, cupo. «Come va?»

«Bene» disse il robot. «Posso sedermi?» Prese la sua sedia speciale, particolarmente rinforzata, e vi si accomodò sopra delicatamente.

Powell guardò Dave con approvazione (i profani potevano anche chiamare i robot con il loro numero di serie, ma gli esperti di robotica non lo facevano mai). Non era molto massiccio, benché fosse stato costruito come unità pensante di una squadra di robot composta da sette unità integrate. Era alto più di due metri e fra metallo e fili elettrici pesava mezza tonnellata. Non era neanche troppo, se si considerava che in quella mezza tonnellata era compresa una massa di condensatori, circuiti, relè e valvole termoioniche capaci di riprodurre efficacemente qualsiasi reazione psicologica nota agli esseri umani. Senza contare il cervello positronico, che con i suoi quattro chili e mezzo di materia e i suoi quintilioni di positroni dirigeva tutta quanta la baracca.

Powell cercò nel taschino della camicia una sigaretta e la tirò fuori. «Dave» disse, «tu sei un bravo ragazzo. Non sei capriccioso e non hai manie da prima donna. Sei un robot minatore equilibrato e senza grilli per la testa, ma sei stato costruito in modo da dirigere sei assistenti che fanno parte integrante di te. A quanto ne so io, questa particolarità non è che abbia introdotto circuiti instabili nello schema generale del tuo cervello.»

Il robot annuì. «Ciò mi rende orgoglioso, ma dove vuoi arrivare, capo?» Era dotato di un ottimo diaframma, e la presenza di ipertoni nell'unità del suono gli toglieva in buona parte quella durezza metallica che era tipica delle voci dei robot.

«Ora te lo dico subito. Considerato che hai tante doti, com'è che qualcosa non va nel tuo lavoro? Cosa c'era per esempio che non andava nel turno B di oggi?»

Dave esitò. «A quanto ne so io, niente.»

«Non hai portato alla base neanche un grammo di minerale.»

«Lo so.»

«Allora come mai...»

«Non riesco a spiegarmelo, capo» disse Dave, imbarazzato. «Questa storia mi ha procurato una crisi nervosa, o meglio me l'avrebbe procurata se avessi permesso ai miei nervi di cedere. I miei assistenti hanno lavorato bene e io altrettanto, lo so.» Rifletté un attimo, mentre i suoi occhi fotoelettrici brillavano intensamente. «Non ricordo. La giornata ormai era finita, e c'era Mike e c'erano i carrelli, per lo più vuoti.»

«In questi giorni non hai fatto rapporto al termine dei turni, Dave» intervenne Donovan. «Te ne sei reso conto?»

«Sì. Ma quanto al perché...» Scosse la testa lentamente, con aria grave.

Powell ebbe la lieve sensazione che se la faccia del robot fosse stata capace di esprimere qualcosa, in quel momento avrebbe lasciato trapelare dolore e vergogna. Un robot, per la sua stessa natura, non sopporta di venir meno ai propri compiti.

Donovan avvicinò la sedia alla scrivania di Powell e appoggiò i gomiti su questa. «Credi si tratti di amnesia?»

«Chissà. Ma non ha senso tirar fuori nomi di malattie umane, in questi casi. Le malattie umane proiettate sui robot rappresentano solo un'analogia romantica. Non aiutano certo l'ingegneria robotica.» Si grattò il collo. «Mi dispiace molto di doverlo sottoporre ai test elementari di reazione cerebrale. Non servirà certo ad accrescere la sua stima di sé.»

Guardò pensieroso Dave, poi buttò l'occhio sullo schema che il *Manuale* forniva per il collaudo su campo. «Senti, Dave» disse, «che ne diresti di sottoporti a un test? Sarebbe la soluzione più saggia.»

Il robot si alzò. «Se lo dici tu, capo.» C'era *davvero* una sfumatura di dolore nel suo tono.

All'inizio fu abbastanza semplice. Il robot DV-5 moltiplicò numeri di

cinque cifre davanti al freddo ticchettio di un cronometro. Snocciolò tutti i numeri primi tra mille e diecimila. Estrasse radici cubiche e calcolò funzioni integrate di varia complessità. Fu sottoposto all'esame delle reazioni meccaniche in ordine crescente di difficoltà. E alla fine concentrò la sua mente precisa e meccanica sulla funzione più elevata di un robot: la soluzione di problemi etici e di giudizio.

Dopo due ore Powell era sudato fradicio. Donovan si era attenuto a una dieta ben poco nutriente, mangiandosi le unghie. E il robot disse: «Cosa viene fuori dai risultati, capo?».

«Devo rifletterci su, Dave» rispose Powell. «I giudizi affrettati non servono a molto. Sarà meglio che tu torni a lavorare nel turno C. Ma prendite la calma. Non sforzarti di raggiungere i livelli ottimali. Almeno per un certo periodo vai tranquillo, e vedrai che noi sistemeremo tutto.»

Il robot se ne andò. Donovan guardò Powell.

«Allora?»

Powell sembrava deciso a tirarsi i baffi fino a strapparli dalle radici. «Non c'è niente che non vada nelle correnti del suo cervello positronico» disse.

«Io non ne sarei così sicuro.»

«Giove santo, Mike! Il cervello è la parte più collaudata di un robot. Viene controllato diverse volte, sulla Terra. Se i robot superano brillantemente il collaudo su campo, come ha fatto Dave, non c'è una sola possibilità che il cervello non funzioni. Con quel test gli ho analizzato tutti i circuiti chiave.»

«Allora a che punto siamo?»

«Un attimo, non farmi premura. Lasciami riflettere bene. Esiste sempre l'eventualità che si sia verificato un guasto meccanico nel corpo. Ciò significa che possono essersi inceppati in qualche modo circa millecinquecento condensatori, ventimila circuiti elettrici individuali, cinquecento valvole termoioniche, mille relè e chissà quante migliaia di altri singoli componenti alquanto sofisticati. In *più*, restano i misteriosi campi positronici di cui nessuno sa nulla.»

«Senti, Greg» fece Donovan con foga. «Io ho un'idea. Quel robot non potrebbe averci mentito? Non ha mai...»

«I robot non mentono mai consapevolmente, stupido. Ora, se avessimo l'analizzatore di McCormack-Wesley, potremmo controllare il funzionamento di ogni singolo componente del suo corpo nel giro di ventiquattroquarantott'ore, ma gli unici due analizzatori di McCormack-Wesley esi-

stenti nell'universo si trovano sulla Terra, pesano dieci tonnellate, sono saldamente ancorati a basi di cemento e non si possono spostare. Non è fantastico?»

Donovan batté un pugno sul tavolo. «Ma Greg, il robot funziona male solo quando noi non siamo lì a sorvegliarlo. C'è qualcosa di... sinistro in tutto questo.» Sottolineò la gravità della sua affermazione battendo un altro pugno sulla scrivania.

«Mi fai venire il latte alle ginocchia» disse Powell, scandendo le parole. «Hai letto troppi romanzi d'avventura.»

«Be', vorrei tanto sapere che cos'hai intenzione di fare!» sbottò Donovan.

«Te lo dico subito. Installerò un visore proprio sopra la mia scrivania. Su questa parete qui, vedi?» Indicò con rabbia il punto. «Poi lo metterò a fuoco su quella parte di miniera in cui i robot si trovano a lavorare, e li terrò d'occhio. Ecco tutto.»

«Ecco tutto? Greg...»

Powell si alzò dalla sedia e appoggiò sul tavolo le mani strette a pugno. «Mike» disse, con voce stanca, «non rendermi le cose ancora più difficili. È da una settimana che mi tormenti con questa storia di Dave. Dici che non funziona più bene. Sai almeno perché non funziona più bene? No. Sai in che cosa consiste esattamente il guasto? No. Sai da che cosa è causato? No. Sai perché Dave ha smesso di portare alla Base i minerali? No. Hai un'idea chiara di quel che sta succedendo? No. E io ce l'ho? No. Allora cosa diavolo vuoi che faccia?»

Donovan allargò un braccio in un gesto vago e solenne. «D'accordo, hai messo il dito sulla piaga.»

«Allora, ti ripeto, prima di provvedere alla cura dovremo scoprire innanzitutto qual è la malattia. Se si vuol mangiare coniglio in umido, bisogna prima prendere il coniglio. Dunque prendiamolo, questo coniglio. E adesso vattene di qui.»

Donovan fissò abbattuto l'abbozzo del suo rapporto. Era abbattuto perché prima di tutto si sentiva stanco, e poi perché gli pareva che non avesse senso stendere un rapporto quando le cose erano ancora in alto mare. Provava un certo risentimento.

«Greg» disse. «Siamo indietro di quasi mille tonnellate rispetto a quanto previsto dal programma.»

«Ma guarda, non lo sapevo» disse Powell, senza alzare gli occhi.

«C'è invece una cosa che sono io a non sapere» sbottò Donovan, con furia. «Perché siamo sempre alle prese con nuovi tipi di robot che ci causano un mucchio di difficoltà? Cominciò a pensare che i robot che il mio prozio materno giudicava soddisfacenti potrebbero essere soddisfacenti anche per me. Che c'è di meglio di qualcosa di ben collaudato e sicuro? La verifica sperimentale più efficace è quella del tempo: viva i solidi, vecchi robot antidiluviani che non si guastano mai.»

Powell gli tirò un libro con mira perfetta, e Donovan ruzzolò giù dalla sedia.

«Da cinque anni» disse Powell, pacato, «il tuo compito è di collaudare su campo per conto della United States Robots i nuovi modelli, ossia in condizioni di lavoro reali. Poiché tu ed io siamo stati così sconsiderati da mostrare competenza nella nostra professione, ci hanno ricompensato affidandoci gli incarichi più schifosi.» Puntò un indice accusatorio in direzione di Donovan e aggiunse: «Questo è il tuo lavoro. A quanto mi ricordo io, hai cominciato a lamentartene dopo cinque minuti che la United States Robots ti aveva assunto. Perché non dai le dimissioni?».

«Te lo dico subito il perché.» Donovan si mise a pancia in giù, sul pavimento, e si prese fra le mani la testa di capelli rossi. «C'è un principio a cui tengo molto. Dopotutto, come esperto nel localizzare i guasti, ho avuto la mia parte nello sviluppo di nuovi tipi di robot. Il principio è appunto questo: contribuire al progresso scientifico. Ma non fraintendermi. Non è il principio che mi impedisce di rassegnare le dimissioni; è lo stipendio che ci passano. *Greg*!»

Powell sobbalzò davanti all'urlo di Donovan. Seguì il suo sguardo, fisso sul visore, e inorridì a sua volta. «Giove santo» sussurrò. «Giove porco.»

Donovan si tirò su in piedi, ansimando. «Hai visto, Greg? Sono impazziti!»

«Va' a prendere due tute» disse Powell. «Dobbiamo raggiungerli.»

Osservò il comportamento dei robot, sul visore. I loro movimenti producevano bronzei luccichii che si stagliavano contro le rocce scure di quel mondo senz'aria. Gli automi erano in formazione di marcia, adesso, e dietro la luce fioca dei loro corpi le pareti grezze della galleria scorrevano silenziose, rotte a tratti da macchie d'ombra caliginose e vaganti. Marciavano all'unisono, tutti e sette, con Dave in testa. Poi girarono sui tacchi e tornarono indietro con macabra simultaneità; e si spostarono all'interno del gruppo, cambiando formazione con la disinvoltura sinistra dei ballerini della Conca Lunare.

Donovan tornò con le tute. «Hanno intenzione di attaccarci, Greg. Quella è una marcia militare»

«Per quanto ne sappiamo noi» fu la fredda risposta, «potrebbe trattarsi solo di ginnastica ritmica. Oppure Dave potrebbe essere vittima di un'allucinazione e credere di essere un maestro di ballo. Pensa, prima di parlare, e dopo che hai pensato fai pure anche a meno di parlare, che è tanto di guadagnato.»

Donovan aggrottò la fronte e infilò con ostentazione un disintegratore nella fondina vuota che teneva su un fianco. «Molto bene» disse. «Sei stato chiaro. Abbiamo a che fare con modelli nuovi e occuparcene è il nostro compito, d'accordo. Ma rispondi un po' a una domanda. Perché, *perché* hanno sempre qualcosa che non va?»

«Perché siamo scalognati» disse Powell, cupo. «Su, andiamo.»

Lontano, nel buio fitto e vellutato dei tunnel che si stendeva di là dai cerchi luminosi delle torce elettriche, brillavano le luci dei robot.

«Eccoli» sussurrò Donovan.

«Ho tentato di mettermi in contatto con Dave attraverso la radio, ma non mi ha risposto» mormorò Powell, teso. «Il circuito radio è probabilmente interrotto.»

«Se non altro sono contento che i progettisti non abbiano ancora inventato dei robot capaci di lavorare nell'oscurità totale. Non mi piacerebbe proprio dover cercare senza radio sette robot pazzi in un posto così buio, se non splendessero come fottuti alberi di Natale radioattivi.»

«Arrampicati su quella sporgenza, Mike. Vengono da questa parte e voglio osservarli da vicino. Ce la fai?»

Donovan spiccò il balzo con un grugnito. La gravità era sensibilmente più bassa di quella terrestre, ma la pesante tuta spaziale riduceva di molto il vantaggio e arrivare alla sporgenza significava fare un salto di circa tre metri. Powell si arrampicò a sua volta.

I robot seguivano Dave in fila indiana. Poi, con ritmo meccanico, si disposero in fila per due, tornando poco dopo nella formazione primitiva dopo essersi scambiati di posto. La manovra fu ripetuta più e più volte, e Dave non girò mai la testa.

Quando Dave arrivò a circa sei metri da Powell e Donovan, la commedia finì. I sottopancia ruppero le file, esitarono un attimo, poi si allontanarono in fretta, con clangore metallico. Dave li seguì con lo sguardo, quindi si sedette pesantemente, poggiando la testa su una mano in un gesto umanis-

simo.

La sua voce risuonò nella cuffia d'ascolto di Powell. «Sei qui, capo?»

Powell fece un cenno a Donovan e saltò giù dalla sporgenza.

«Allora, Dave, cosa succede?»

Il robot scosse la testa. «Non lo so. Stavo sorvegliando un'estrazione difficile nel tunnel 17, quando mi sono accorto all'improvviso che c'erano due esseri umani vicino e mi sono ritrovato a mezzo miglio di distanza dal tronco principale.»

«Dove sono i tuoi assistenti, adesso?» chiese Donovan.

«Sono tornati al lavoro, naturalmente. Quanto tempo abbiamo perso?»

«Non molto, non preoccuparti» disse Powell. E a Donovan: «Rimani con lui fino alla fine del turno. Poi vieni da me. Ho un paio di idee».

Donovan ritornò tre ore dopo con un'aria stanca.

«Com'è andata?» chiese Powell.

Donovan scrollò le spalle, scoraggiato. «Va sempre tutto bene quando sei lì a sorvegliarli. Hai un mozzicone di sigaretta per me?»

Donovan accese la cicca con lentezza esagerata e buttando fuori il fumo creò con cura un anello. «Credo di aver capito come stanno le cose, Greg» disse. «Dave ha caratteristiche abbastanza strane per un robot. Ha sotto di sé sei assistenti che gli obbediscono ciecamente. Il fatto di avere potere di vita e di morte su questi sottopancia deve avere influito sulla sua mentalità. E se per compiacere il suo ego avesse deciso di rafforzare il proprio potere?»

«Vieni al punto.»

«È questo il punto. Metti che abbia sviluppato una mentalità militarista. Metti che stia organizzando un esercito. Metti che lo stia addestrando alle manovre militari. Metti che...»

«Metti che tu vada a quel paese. Hai incubi da cinema, amico mio. Stai ipotizzando che ci troviamo davanti a una grave aberrazione del cervello positronico. Se la tua ipotesi fosse corretta, Dave dovrebbe essere lì lì per violare la Prima Legge della Robotica, secondo la quale un robot non può recar danno agli esseri umani, né permettere che a causa del suo mancato intervento gli esseri umani ricevano danno. Se, come sostieni, avesse sviluppato una mentalità da tiranno e da militarista, la conclusione logica di un atteggiamento del genere non potrebbe essere che il desiderio di dominare gli esseri umani.»

«D'accordo, ma come fai a dire con sicurezza che Dave non abbia pro-

prio questo desiderio?»

«Perché, primo, un robot con un cervello così bacato non avrebbe mai lasciato la fabbrica. Secondo, se anche l'avesse lasciata sarebbe stato rintracciato e ripreso immediatamente. E sai che Dave ha superato brillantemente il test a cui l'ho sottoposto.»

Powell si inclinò indietro sulla sedia e posò i piedi sul tavolo. «No. Non possiamo ancora preparare il coniglio in umido perché siamo ben lontani dall'aver catturato il coniglio. Non sappiamo cosa ci sia che non va. Se per esempio riuscissimo a capire che senso aveva quella *danse macabre* a cui abbiamo assistito, avremmo già compiuto qualche progresso.»

Fece una breve pausa. «Senti una cosa, Mike, dimmi il tuo parere su due particolari strani. Perché Dave non funziona bene soltanto in nostra assenza? E perché appena arriva uno di noi due torna normale?»

«Te l'ho già detto una volta che tutta la storia mi pareva sinistra.»

«Non interrompermi. Per quale motivo un robot può essere diverso quando non si trova in presenza di esseri umani? La risposta è semplice. Perché può essere costretto a contare maggiormente sulla propria iniziativa personale. Se così è, bisognerebbe stabilire che parti del corpo le nuove esigenze del cervello interessino di più.»

«Ehi, caspita, è un'idea!» Donovan si drizzò sulla sedia, poi si lasciò andare di nuovo contro lo schienale. «No, no. Non è una spiegazione sufficiente, è troppo generica. Non riduce abbastanza la gamma delle possibilità.»

«Non posso far di meglio. In ogni caso non corriamo il pericolo che la produzione non raggiunga i livelli desiderati. Basterà che a turno sorvegliamo i robot attraverso il visore. Ogni volta che qualcosa non andrà bene, ci precipiteremo subito sul posto, così tutto tornerà normale.»

«Ma, e le istruzioni che garantiscono determinate prestazioni? Non corrisponderanno più alla realtà, Greg. La United States Robots non potrà mettere sul mercato i modelli DV dopo che il nostro rapporto avrà denunciato questi difetti di funzionamento.»

«Certo, è chiaro. Il difetto dobbiamo individuarlo e correggerlo. E per farlo abbiamo a disposizione dieci giorni.» Powell si grattò la testa. «Il guaio è che... be', dovresti dare un'occhiata alle copie cianografiche dei disegni.»

Le copie coprivano il pavimento come un tappeto e Donovan, seguendo l'indicazione di Powell che con la matita in mano gli mostrava determinati punti, si mise carponi per guardarle.

«È qui che diventa prezioso il tuo intervento, Mike» disse Powell. «Sei tu lo specialista per quel che riguarda i corpi dei robot, e vorrei che controllassi il lavoro che ho fatto io. Ho cercato di escludere tutti i circuiti non coinvolti nel collegamento che presiede all'iniziativa personale. Qui, ad esempio, c'è l'arteria del tronco da cui dipendono le operazioni meccaniche. Ho escluso tutte le diramazioni laterali, come le divisioni di emergenza, che svolgono funzioni con cui l'iniziativa personale non ha nulla a che vedere, mi pare.» Alzò gli occhi. «Cosa ne pensi?»

Donovan sentiva un gusto amaro in bocca. «La faccenda non è così semplice, Greg. L'iniziativa personale non è un circuito elettrico che si può isolare dal resto e analizzare attentamente. Quando un robot si trova da solo, senza esseri umani che gli impartiscano ordini, l'intensità della sua attività corporea cresce immediatamente su quasi tutti i fronti. Non c'è un solo circuito che non sia in qualche modo interessato al fenomeno. Bisognerebbe fare una cosa: individuare la condizione specifica, molto specifica che induce Dave a comportarsi in modo strano, e cominciare *dopo* a escludere i circuiti non coinvolti.»

Powell si alzò e si spolverò il vestito. «Uhm. D'accordo. Porta via le ciano e bruciale.»

«Vedi» disse Donovan, «quando l'attività del corpo aumenta può succedere di tutto, se c'è anche un solo componente difettoso. Si può rompere un meccanismo di isolamento, scaricare un condensatore, bruciare un collegamento, surriscaldare una bobina. E se si lavora alla cieca, senza sapere quali parti funzionano male, è praticamente impossibile trovare il guasto. Se smontassi Dave ed esaminassi a uno a uno tutti i suoi meccanismi, rimontandolo ogni volta ed eseguendo il relativo collaudo...»

«Va bene, va bene. Non occorre che mi spieghi nei particolari, ho afferrato il concetto.»

Si scambiarono un'occhiata avvilita, poi Powell buttò là, con cautela: «E se interrogassimo uno degli assistenti?».

Né Powell né Donovan avevano mai parlato, prima d'allora, con un "dito". I sottopancia erano in grado di parlare; non erano l'esatto equivalente di un dito umano. Avevano anzi un cervello abbastanza sviluppato, che però era preposto soprattutto alla ricezione degli ordini che giungevano attraverso il campo positronico. La loro reazione a stimoli indipendenti era quindi piuttosto primitiva.

Quando Powell si trovò davanti l'assistente, non sapeva nemmeno come chiamarlo. Il suo numero di serie era DV-5-2, ma il numero era utile solo

fino a un certo punto.

Trovò una soluzione di compromesso. «Senti, amico» disse, «vorrei chiederti di fare un piccolo sforzo mentale. Dopo potrai tornare dal tuo capo.»

Il "dito" annuì con un rigido cenno, ma non sprecò la sua limitata potenza cerebrale per esprimersi con le parole.

«Poco tempo fa, in quattro occasioni» disse Powell, «il tuo capo ha avuto un comportamento che deviava dagli schemi. Sai di quali occasioni parlo?»

«Sì, signore.»

«Lo sa anche *lui*» sibilò Donovan, con rabbia. «Te lo dicevo che c'era qualcosa di sinistro in...»

«Oh senti, va' a quel paese. È logico che il "dito" ricordi. Lui non ha niente che non funzioni.» Powell si rivolse di nuovo al robot. «Ognuna di queste volte che cosa facevi tu? Voglio dire, l'intero gruppo?»

Il "dito", quando rispose, aveva l'aria di recitare a memoria, come se i discorsi gli venissero fuori a causa di una pressione meccanica esercitata sul cervello. Non mostrava il minimo entusiasmo, la minima partecipazione.

«La prima volta» disse, «lavoravamo a un'estrazione difficile nel tunnel 17, livello B. La seconda eravamo intenti a rafforzare il soffitto della galleria per scongiurare il pericolo di un crollo. La terza stavamo preparando con cura le cariche d'esplosivo con cui avremmo dovuto allungare il tunnel senza correre il rischio di aprire uno squarcio verso qualche fenditura sotterranea. La quarta c'era appena stato un crollo di piccola entità.»

«E cos'è successo, in tutte queste occasioni?»

«È difficile descriverlo. Ci è stato impartito un ordine, ma prima ancora che potessimo riceverlo e interpretarlo ce ne è stato inviato un altro, quello di marciare in una strana formazione.»

«Perché?» chiese Powell.

«Non lo so.»

Donovan, con voce tesa, intervenne nella conversazione. «Qual era il primo ordine, quello che veniva sostituito dall'ingiunzione di marciare?»

«Non lo so. Sentivo che era stato inviato un ordine, ma non ho avuto il tempo di captarlo bene.»

«Ma non puoi dirci qualcosa di più? Era ogni volta lo stesso ordine?»

Il "dito" scosse la testa tristemente. «Non lo so.»

Powell si appoggiò allo schienale. «D'accordo, torna pure dal tuo capo.»

Il "dito" se ne andò, visibilmente sollevato.

«Bene, stavolta abbiamo concluso parecchio» disse Donovan. «Tutto il dialogo è stato particolarmente illuminante. Senti, Dave e questo imbecille di "dito" ci stanno facendo ostruzionismo. Sono troppe le cose che non sanno e non ricordano. Non possiamo più fidarci di loro, Greg.»

Powell si accarezzò i baffi contropelo. «Per la miseria, Mike, un'altra osservazione puerile come questa e ti porto via il ciuccio e il sonaglio!»

«Va bene, io sono il bambino scemo e tu sei il genio della compagnia. A che punto siamo?»

«Nel fango fino al collo. Ho cercato di risalire alle cause attraverso il "dito", ma come vedi non ce l'ho fatta. Anziché risalire, quindi, bisogna muoversi in avanti.»

«Sei proprio un grand'uomo» osservò Donovan, con ironico rispetto. «La tua affermazione semplifica tutto. Potresti tradurla in inglese, maestro?»

«Più che in inglese dovrai tradurla in un linguaggio adatto a un poppante. Intendevo dire che bisogna scoprire quale ordine impartisce Dave prima di andare in tilt. Sarebbe la chiave dell'intera faccenda.»

«E come pensi di riuscirci? Non possiamo sorvegliarlo da vicino perché finché siamo presenti noi tutto va bene. Non possiamo intercettare gli ordini per radio perché Dave li trasmette attraverso il campo positronico. Visto che non possiamo usare né il metodo diretto né il metodo indiretto, siamo al punto di partenza e ci tocca cominciare da zero.»

«Non possiamo ricorrere all'osservazione, ma possiamo sempre ricorrere alla deduzione.»

«Cioè?»

Powell sorrise, cupo. «Faremo a turno, Mike. Non toglieremo mai gli occhi dal visore. Osserveremo ogni minimo movimento di quei grattacapi d'acciaio. Quando cominceranno a inscenare la loro pantomina, controlleremo le immagini e capiremo per via deduttiva qual è stato l'ordine.»

Donovan aprì la bocca e rimase così per un bel po'. Quindi, con voce strozzata, disse: «Io do le dimissioni. Mollo tutto».

«Hai dieci giorni di tempo per trovare una soluzione migliore» disse Powell, stancamente.

E per otto giorni Donovan cercò con tutte le sue forze di trovarla. Per otto giorni, a turni alternati di quattro ore, guardò con occhi annebbiati e doloranti quelle luminose forme metalliche muoversi contro uno sfondo indistinto. E per otto giorni, nelle quattro ore di riposo, maledisse la United

States Robots, i modelli DV e il giorno in cui era nato.

Poi l'ottavo giorno, quando Powell, col mal di testa e gli occhi assonnati, entrò nella stanza per dargli il cambio, Donovan si alzò e prendendo accuratamente la mira tirò un pesante fermalibri contro il centro del visore, che andò in frantumi con un gran baccano.

«Perché l'hai fatto?» gemette Powell.

«Perché» disse Donovan, quasi con calma, «non intendo più restare qui a guardare uno schermo. Ci restano solo due giorni e non abbiamo scoperto un bel niente. DV-5 è un vero e proprio disastro. Si è fermato cinque volte durante i miei turni e tre durante i tuoi, e né tu né io siamo riusciti a capire che ordini ha dato. E non venirmi a dire che tu puoi farcela con la deduzione, perché se non ce la faccio io non ce la fai neanche tu.»

«Per lo spazio, è difficile tenere d'occhio sei robot contemporaneamente! Uno lavora con le mani, l'altro con i piedi, il terzo sembra un mulino a vento, il quarto saltella come un mentecatto. E gli altri due... lo sa il diavolo cosa fanno. Poi si fermano tutti. Tac, di colpo.»

«Stiamo sbagliando, Greg. Dobbiamo osservarli da vicino. Controllare quello che fanno da un punto da cui sia possibile notare i particolari.»

Seguì un silenzio cupo, che fu Powell a rompere. «Già, e aspettare che qualcosa vada male quando abbiamo solo due giorni per rimediare alla situazione.»

«Perché, ti sembra meglio osservarli da qui?»

«Se non altro è più comodo.»

«Ah... Ma laggiù puoi fare qualcosa che qui non puoi fare.»

«Cioè?»

«Puoi farli fermare nel momento che preferisci, quando sei lì lì per capire cosa c'è che non va.»

Powell drizzò le orecchie. «Come sarebbe?»

«Be', sei tu il cervellone, dovresti arrivarci da solo. Poniti qualche domanda. Quand'è che DV-5 comincia a non funzionare più bene? C'è l'ha detto il "dito", ricordi? Quando c'è pericolo di un crollo o il crollo c'è già stato, quando si devono compiere accurati calcoli per sistemare le cariche esplosive, quando si è intenti a un'estrazione difficile.»

«In altre parole durante le situazioni di emergenza» disse Powell, eccitato.

«Esatto. Quando è *prevedibile* che si verifichi un'emergenza. Quello che ci sta causando problemi è il fattore dell'iniziativa personale. Ed è proprio durante le situazioni di emergenza in cui gli esseri umani non sono presenti

che si richiede a Dave una maggiore iniziativa personale. Ora, che deduzioni logiche possiamo trarre? In che modo possiamo indurre i robot a fermarsi dove e quando vogliamo?» S'interruppe, con aria trionfante. Cominciava a piacergli il ruolo di deduttore e si affrettò a rispondere alla propria domanda per prevenire la risposta che Powell aveva chiaramente sulla punta della lingua. «Creando noi stessi una situazione di emergenza.»

«Hai ragione, Mike» disse Powell.

«Grazie, amico. Sapevo che prima o poi ce l'avrei fatta a capire qualcosa con il mio modesto cervello.»

«Sì, va be', lascia perdere il sarcasmo. Teniamocelo per quando torneremo sulla Terra. Lo conserveremo in vasetti per i freddi e lunghi inverni futuri. Intanto dimmi una cosa: che emergenza potremmo creare?»

«Potremmo allagare le miniere, se questo non fosse un asteroide senz'aria.»

«Come sei spiritoso» disse Powell. «Davvero, Mike, hai il potere di rendermi inabile alla risata. Che ne pensi di un piccolo crollo?»

Donovan increspò le labbra. «Per me va bene.»

«D'accordo. Diamoci da fare, allora.»

Curiosamente, Powell si sentiva come una specie di cospiratore, mentre avanzava in mezzo a quell'ambiente roccioso. Causa la bassa gravità procedeva a piccoli balzi sul terreno accidentato, sollevando con i suoi passi silenziosi grigie nubi di polvere e pietrisco. Ma anche se fisicamente era goffo e impacciato, mentalmente continuava a vedersi nei passi furtivi del congiurato.

«Sai dove siano?» chiese.

«Credo di sì, Greg.»

«Bene» disse Powell, cupo, «ma se qualche "dito" arriva a cinque o sei metri da noi, avvertirà la nostra presenza sia che siamo visibili o che non lo siamo. Spero che tu te ne renda conto.»

«Quando vorrò iscrivermi a un corso elementare di robotica, ti presenterò formale domanda in triplice copia. Da questa parte.»

Ormai erano entrati nelle gallerie e anche la luce delle stelle era scomparsa. Si tennero accostati alle pareti, reggendo le torce che illuminavano il cammino con lampi tremolanti e intermittenti. Powell toccò la propria fondina per assicurarsi di avere portato con sé il disintegratore.

«Sei pratico di questo tunnel, Mike?»

«Non molto. È nuovo. Forse però riesco a riconoscere i vari punti ba-

sandomi su quello che ho visto sullo schermo...»

Passarono minuti interminabili, poi Mike disse: «Senti!».

Powell avvertì attraverso la mano infilata nel guanto metallico una lieve vibrazione che percorreva la parete. Naturalmente non si udiva alcun suono.

«Esplosioni! Siamo abbastanza vicini.»

«Tieni gli occhi aperti» disse Powell.

Donovan annuì, seccato.

L'immagine apparve e scomparve prima che avessero il tempo di aguzzare gli occhi: un bagliore bronzeo che aveva attraversato all'improvviso il loro campo visivo. Si strinsero l'uno all'altro, in silenzio.

«Credi che si siano accorti della nostra presenza?» sussurrò Powell.

«Spero di no. Ma sarà meglio che li aggiriamo. Imbocca la prima diramazione laterale sulla destra.»

«E se ci sfuggiranno?»

«Be', cosa vuoi fare? Tornare indietro?» sbottò Donovan, con un grugnito. «Saranno al massimo a quattrocento metri da noi. Li ho o non li ho osservati bene sul visore? E allora. Poi ci restano solo due giorni di...»

«Oh, piantala, stai sprecando il tuo ossigeno. Ecco, questa qua mi sembra una diramazione.» Controllò con la torcia. «Sì, lo è. Andiamo.»

La vibrazione adesso era notevolmente più forte e il terreno sotto di loro tremava minacciosamente.

«Perfetto» disse Donovan, «purché non ci crolli tutto addosso.» Con aria preoccupata illuminò con la torcia il tunnel davanti a sé.

Riuscivano a toccare il soffitto sollevando appena le braccia, e notarono che i rinforzi erano stati appena messi.

Donovan esitò. «È un vicolo cieco. Sarà meglio tornare.»

«No, aspetta.» Powell avanzò goffamente, nel passaggio stretto. «Non è una luce quella là?»

«Una luce? No, non vedo. Come vuoi che ci sia una luce, qui?»

«Potrebbe essere quella di un robot.» Powell affrontò una lieve cunetta mettendosi carponi. Nelle orecchie di Donovan la sua voce suonò rauca e ansiosa. «Ehi, Mike, vieni qui.»

C'era sul serio una luce. Donovan si arrampicò a sua volta, scavalcando le gambe tese di Powell. «Un'apertura?»

«Sì. Credo che stiano facendosi strada verso questa galleria partendo dal lato opposto.»

Donovan toccò i contorni frastagliati del buco, che sfociava in quello

che, alla luce fievole della torcia, sembrava essere un tunnel più largo, certo appartenente al tronco principale. Il varco era troppo stretto perché ci potesse passare un uomo, ed anzi era così stretto che due uomini insieme facevano fatica a guardarci attraverso.

«Non c'è niente, là» disse Donovan.

«Adesso no. Ma un secondo fa qualcosa doveva esserci, se è vero che ho visto una luce. Ehi, attento!»

Le pareti tremarono intorno a loro, e i due furono investiti da una fine pioggia di pietrisco. Powell sollevò la testa con cautela e guardò di nuovo oltre il buco. «Avevo ragione, Mike. Eccoli là.»

I robot, tutti luccicanti, si erano raggruppati a una quindicina di metri di distanza, nel tronco principale. Braccia di metallo armeggiavano con foga intorno al mucchio di detriti accumulatosi dopo l'ultima esplosione.

«Non perdiamo tempo» disse Donovan, con ansia. «Non ci metteranno molto a penetrare in questo passaggio, e la prossima esplosione potrebbe beccarci in pieno.»

«Per la miseria, non farmi fretta!» Powell impugnò il disintegratore e frugò con gli occhi il tunnel scuro, dove l'unica luce era quella dei robot e dove era impossibile distinguere un masso sporgente da una semplice ombra.

«Hai visto quel punto nel soffitto, quasi sopra di loro? Non è stato investito dall'ultima esplosione. Se tu riesci a centrarlo bene con il disintegratore, metà volta crollerà.»

Powell seguì con lo sguardo la direzione indicata da Donovan. «Perfetto! Ora non staccare gli occhi dai robot e prega che non si allontanino troppo da questa parte di galleria. Sono le mie uniche fonti di illuminazione. Sono lì tutti e sette?»

Donovan li contò. «Sì, tutti e sette.»

«Allora osservali bene. Ogni minima mossa, mi raccomando!»

Alzò il disintegratore e lo puntò, mentre Donovan fissava i robot imprecando e sbattendo le palpebre per impedire al sudore di penetrargli negli occhi.

Powell premette il grilletto.

Ci furono un lampo, una scossa e una serie di forti vibrazioni, quindi un sussulto violento che mandò Powell a sbattere contro Donovan.

«Greg, mi hai fatto spostare!» gridò Donovan. «Non sono riuscito a vedere niente!»

Powell si guardò intorno, stralunato. «Dove sono i robot?»

Donovan ammutolì. Degli automi non c'era traccia. Intorno era buio come nelle profondità dello Stige.

«Credi che siano rimasti sepolti sotto le macerie?» chiese Donovan, con voce tremante.

«Cerchiamo di arrivare fin là, non chiedermi che cosa credo o non credo.» Powell indietreggiò carponi, più in fretta che poté.

«Mike!»

Donovan, che lo stava seguendo, si arrestò di colpo. «Cosa c'è che non va, adesso?»

«Un attimo!» Il respiro di Powell suonò affannoso e ansimante alle orecchie di Donovan. «Mike! Mi senti, Mike?»

«Sì, sono proprio qui. Cosa c'è?»

«Siamo bloccati. A farci ruzzolare non è stato il crollo del soffitto laggiù, a quindici metri di distanza, ma il crollo del soffitto *qui*. L'esplosione l'ha fatto cedere!»

«Cosa?!» Donovan avanzò carponi e si trovò davanti a una barriera. «Accendi la torcia.»

Powell obbedì. Non c'era nemmeno una fenditura da cui potesse passare un coniglio.

Donovan disse, in un sussurro: «E adesso cosa facciamo?».

Sprecarono qualche minuto e un po' di olio di gomiti nel vano tentativo di rimuovere la barriera che li bloccava. Alla fine Powell cercò di allargare i contorni di quella che fino a poco tempo prima era stata l'apertura, ma non ci riuscì. Alzò il disintegratore, ma poi si pentì e si sedette in terra. Uno sparo in quello spazio ristretto sarebbe stato un suicidio, e Powell se ne rendeva conto.

«Sai, Mike» disse, «abbiamo combinato proprio un gran casino. È difficile ormai che possiamo scoprire cos'ha Dave che non va. Era una buona idea, ma ci è esplosa tra le mani.»

Donovan gli scoccò un'occhiata amara, la cui intensità si perse completamente nel buio circostante. «Mi dispiace molto disturbare le tue meditazioni, vecchio mio, ma oltre al fatto che non sappiamo perché Dave non funzioni, c'è un piccolo particolare che dovrebbe angustiarci: siamo in trappola. Se non riusciamo a uscire di qui, caro amico, ci aspetta la morte. La M-O-R-T-E. A proposito, quanto ossigeno abbiamo ancora? La quantità sufficiente per resistere sei ore, credo. Non di più.»

«Ci ho già pensato.» Powell alzò le dita per infliggere nuovi tormenti ai

suoi baffi, ma la mano cozzò contro la visiera trasparente del casco. «Certo, in sei ore avremmo tutto il tempo di indurre Dave a tirarci fuori di qua, solo che l'emergenza da noi accuratamente creata laggiù lo avrà mandato in tilt. E il circuito radio sarà come al solito interrotto.»

«Non è fantastico?»

Donovan strisciò carponi fino all'apertura e riuscì a infilarci la testa con il casco e tutto. Ci passava appena.

«Ehi, Greg.»

«Sì?»

«E se facessimo in modo da attirare Dave qui vicino? Se arrivasse anche solo a cinque o sei metri da noi tornerebbe normale e ci salverebbe.»

«Certo, ma dov'è?»

«Nella galleria, abbastanza lontano. Per la miseria, smettila di tirare o mi staccherai la testa dal corpo. Adesso lascio guardare anche a te.»

Powell mise la testa fuori dal buco. «La nostra idea in fondo ha avuto successo. Guardali, quegli imbecilli. Hanno ricominciato con il loro balletto.»

«Risparmiami i particolari insignificanti. Si avvicinano o no?»

«Non saprei dirlo con esattezza, sono troppo lontani. Aspetta, ho un'idea. Mi passi la torcia? Cercherò di attirare la loro attenzione con quella.»

Dopo due minuti rinunciò all'impresa. «Macché, niente. Cosa sono, ciechi? Ehi, un attimo, si stanno dirigendo verso di noi. Che ne pensi?»

«Fammi vedere?» disse Donovan.

Ci fu una sorta di zuffa silenziosa. «E va bene!» disse Powell alla fine. E Donovan infilò la testa fuori.

I robot si stavano avvicinando. Dave era in testa, con le sei "dita" che lo seguivano in fila come ballerini.

«Cosa fanno?» disse Donovan, stupito. «Mi piacerebbe proprio saperlo. Sembrano impegnati in un ballo *country*. E Dave, come sovrintendente del ranch, è davvero perfetto.»

«Oh, lascia perdere queste sciocche descrizioni» brontolò Powell. «A che distanza sono?»

«A una quindicina di metri, e continuano ad avvicinarsi. Nel giro di un quarto d'ora saremo fuori di qu... Uh... UHH! NO!»

«Cosa succede?» Ci vollero alcuni secondi perché Powell si riprendesse dallo sbalordimento che il crescendo di esclamazioni di Donovan gli aveva procurato. «Dài, fai guardare anche a me, non essere egoista.»

Si spinse in su, verso la fenditura, ma Donovan lo respinse scalciando

come un matto. «Hanno fatto dietro-front, Greg. Si stanno allontanando. Dave! Ehi, DAVE!»

«Che senso ha urlare, stupido?» strillò Powell. «Tanto il suono non si trasmette.»

«Allora» ansimò Donovan, «tempestiamo di pugni e calci le pareti per creare delle vibrazioni. Bisogna attirarli qui in qualche modo, Greg, o siamo spacciati.» Si mise a battere le mani con furia contro la roccia.

Powell lo afferrò, scuotendolo. «Aspetta, Mike, aspetta. Senti, ho un'idea. Giove santo, è proprio il momento di ricorrere alle soluzioni più semplici. Mike!»

Donovan ritrasse la testa. «Cosa vuoi?»

«Fammi venire lì prima che siano fuori portata.»

«Fuori portata? Cos'hai in mente? Ehi, a che ti serve quel disintegratore?» Afferrò Powell per un braccio.

Powell si divincolò con violenza. «Mi serve a sparare.»

«Perché vuoi sparare?»

«Te lo spiegherò dopo. Prima vediamo se la mia idea funziona. Se non funzionerà, allora... Dài, togliti dai piedi e lasciami sparare!»

I robot brillavano sempre più piccoli, in lontananza. Powell prese la mira, teso, e premette il grilletto tre volte. Poi abbassò l'arma e scrutò ansioso il tunnel. Uno dei sottopancia era a terra. Le sagome luccicanti adesso erano soltanto sei.

«Dave!» chiamò Powell via radio, con voce incerta.

Ci fu una pausa, poi la risposta arrivò alle orecchie di entrambi gli uomini. «Capo? Dove sei? Il mio terzo assistente ha il petto squarciato. È fuori servizio.»

«Lascia perdere il tuo assistente» disse Powell. «Siamo rimasti intrappolati da un crollo vicino al punto in cui avete messo la carica. Vedi le nostre torce?»

«Certo. Veniamo subito.»

Powell appoggiò la schiena contro la parete, sollevato. «Siamo a cavallo, amico mio.»

«E va bene, Greg» disse Donovan, con voce sommessa e rotta dall'emozione. «Hai vinto. M'inchino fino a terra e ti bacio i piedi. Ma adesso non raccontarmi palle. Dimmi con calma che cosa ti ha indotto ad agire così.»

«È semplice. Vedi, il guaio è che come al solito ci è sfuggito quel che in fondo era più che ovvio. Avevamo capito che c'era in ballo il circuito

dell'iniziativa personale e che i problemi sorgevano sempre nelle situazioni di emergenza. Ma abbiamo continuato a pensare che la causa dell'impasse fosse un ordine specifico. Perché mai doveva essere un ordine specifico?»

«Perché no?»

«Vedi, in realtà non si trattava di un singolo ordine, ma di un *tipo* di ordine. Che tipo di ordine richiede uno sforzo maggiore in termini di iniziativa personale? Che tipo di ordine occorre impartire quasi immancabilmente solo nelle situazioni di emergenza?»

«Non chiedermelo, Greg. Dimmelo!»

«È quello che sto facendo! È l'ordine sincrono. In circostanze comuni le "dita", per compiere lavori di ordinaria amministrazione, non hanno bisogno di essere controllate da vicino. È un po' la stessa cosa che succede quando camminiamo: il nostro corpo compie i movimenti richiesti in modo naturale. Ma nelle situazioni di emergenza tutti e sei gli assistenti vengono mobilitati immediatamente e simultaneamente. Dave è costretto a sorvegliare nello stesso tempo tutti e sei i robot, e qualcosa evidentemente cede, in lui. Capire cosa dovevo fare dopo è stato semplice. Qualsiasi evento che tolga a Dave il peso dell'iniziativa personale, come ad esempio l'arrivo degli esseri umani, lo fa tornare normale. Così ho distrutto uno dei sottopancia. In questo modo Dave è stato obbligato a trasmettere un ordine sincrono solo a cinque robot. La quantità di iniziativa personale richiesta è diventata così minore e lui ha potuto ricominciare a comportarsi normalmente.»

«Come sei arrivato a tutte queste conclusioni?» chiese Donovan.

«Con la semplice deduzione logica. L'ho usata, e ha funzionato.»

La voce del robot risonò di nuovo nelle loro orecchie. «Eccomi qui. Ce la fate a resistere mezz'ora?»

«Certo» disse Powell. Poi continuò, rivolto a Donovan: «Adesso il lavoro sarà abbastanza facile. Esamineremo i circuiti. Controlleremo tutte le parti che sono sottoposte a maggior pressione quando viene impartito un ordine sincrono ai sei assistenti e che invece non sono particolarmente in tensione quando l'ordine è limitato a cinque. Questo dovrebbe restringere abbastanza il campo delle possibilità, vero?».

«Credo di sì» disse Donovan, dopo aver riflettuto. «Se Dave somiglia al modello preliminare che abbiamo visto in fabbrica, avrà un circuito speciale di coordinazione. E quello dovrebbe essere l'unico componente coinvolto nel fenomeno.» Di colpo diventò di buonumore. «Se lì sta il guasto, dovremmo andare bene. Credo sia una cosa di poco conto.»

«Perfetto. Tu pensaci su, che controlleremo poi i disegni appena saremo tornati. E adesso finché Dave ci tira fuori di qui, mi riposo un po'.»

«Ehi, un attimo. Dimmi ancora una cosa. Perché i robot marciavano in formazione strana ogni volta che Dave andava in tilt? Che senso avevano quei passi da militare, o da ballerino?»

«Boh, non lo so. Però una spiegazione l'avrei. Non dimenticare che i sottopancia sono le "dita" di Dave. L'abbiamo sempre detto, no? Ecco, la mia idea è che negli intervalli in cui diventava una specie di caso psichiatrico, Dave precipitasse in uno stato quasi demenziale e passasse tutto il suo tempo a *giocherellare con le dita.*»

SUSAN CALVIN

In Bugiardo!, *la terza storia di robot che ho scritto, introducevo il personaggio di Susan Calvin, un personaggio di cui mi innamorai immediatamente. Da allora in poi Susan dominò a tal punto i miei pensieri, che a poco a poco spodestò del tutto Powell e Donovan. Questi ultimi apparvero solo nei tre racconti inclusi nella sezione precedente, e anche in un quarto,* Evasione*, in cui li affiancavo a Susan Calvin.*

Ripensando alla mia carriera di autore ho in qualche modo l'impressione di avere incluso la cara Susan in innumerevoli storie, ma in realtà i racconti in cui compare sono solo dieci, tutti quanti compresi in questa sezione. Nel decimo, Intuito femminile*, è una vecchia signora già da tempo in pensione, che però non ha perso un grammo del suo fascino acido.*

A proposito, noterete che se anche la maggior parte dei racconti che hanno a protagonista Susan Calvin fu scritta in un'epoca in cui lo sciovinismo maschile era la regola nella letteratura fantascientifica, Susan non chiede mai favori e batte gli uomini sul loro stesso terreno. Certo, resta una donna sessualmente insoddisfatta, ma non si può avere tutto.

Bugiardo!

Titolo originale: *Liar!* (1941)

Alfred Lanning si accese il sigaro con cura, ma non riuscì a nascondere il lieve tremito delle dita. Parlando tra uno sbuffo di fumo e l'altro, corrugò le sopracciglia grigie.

«D'accordo, sa leggere nel pensiero, questo è indubbio, perdio! Ma come mai?» Guardò il matematico Peter Bogert. «Allora?»

Bogert si passò entrambe le mani sui capelli neri. «È il trentaquattresimo modello RB che abbiamo prodotto, Lanning. Tutti gli altri erano perfettamente ortodossi.»

Il terzo uomo seduto al tavolo aggrottò la fronte. Milton Ashe era il più giovane funzionario della United States Robots and Mechanical Men Corporation, ed era fiero della sua carica.

«Sentite, Bogert, non ci sono stati intoppi di sorta in alcuna delle fasi di montaggio. Lo garantisco.»

Bogert allungò le grosse labbra in un sorriso di condiscendenza. «Davvero? Se lei si fa garante di quanto succede durante tutta la catena di montaggio, direi che merita una promozione. Volendo essere esatti, per mettere a punto un singolo cervello positronico occorrono settantacinquemiladuecentotrentaquattro operazioni, ciascuna delle quali, per essere portata a termine con successo, deve far riferimento a un numero di fattori che può oscillare tra i cinque e i centocinque. Se una qualsiasi di queste operazioni va male, addio "cervello". Cito quanto scritto nei nostri opuscoli informativi, Ashe.»

Milton Ashe arrossì e fece per rispondere, ma una quarta voce lo prevenne.

«Se dobbiamo giocare a scaricabarili, io me ne vado.» Susan Calvin teneva le dita intrecciate sul grembo. Le piccole rughe che aveva intorno alle labbra pallide e sottili parevano adesso più accentuate. «Abbiamo a che fare con un robot in grado di leggere nel pensiero e mi sembra abbastanza importante scoprire come mai ha questa facoltà. Certo non arriveremo a capo di nulla finché staremo qui a gridare. "Colpa tua! Colpa mia!"»

Posò i suoi occhi grigi su Ashe, che sorrise.

Anche Lanning sorrise. Come sempre accadeva in circostanze di quel genere, sembrava l'immagine di un patriarca biblico, con i lunghi capelli bianchi e lo sguardo penetrante. «Avete ragione, dottoressa Calvin. «Il suo tono di colpo si fece più aspro. «La situazione in sintesi è questa: abbiamo prodotto un cervello positronico che sarebbe dovuto essere di tipo normale, ma che invece ha la straordinaria facoltà di sintonizzarsi sulle onde del pensiero. Tale fenomeno costituirebbe il più grosso progresso mai registratosi in decenni di sperimentazione sui robot, se solo sapessimo come si è verificato. Non lo sappiamo e dobbiamo scoprirlo. È chiaro?»

«Posso avanzare una proposta?» chiese Bogert.

«Prego!»

«Finché non risolveremo l'enigma, e come matematico ho l'impressione

che si tratti di un enigma intricatissimo, direi che sarebbe opportuno tenere nascosta a tutti l'esistenza di RB-34, anche agli altri membri dello staff. Dato che siamo direttori dei vari dipartimenti, non dovrebbe esserci difficile mantenere il segreto. Meno persone vengono a conoscenza del fatto, meno...»

«Bogert ha ragione» disse la dottoressa Calvin. «Da quando il Codice Interplanetario è stato modificato per permettere che i robot venissero collaudati in fabbrica prima di essere spediti nello spazio, la propaganda antirobot è aumentata. Se viene fuori che esiste un robot capace di leggere nel pensiero prima che possiamo annunciare di avere il fenomeno sotto controllo, la notizia potrebbe essere sfruttata non poco dai nostri avversari.»

Lanning tirò una boccata dal suo sigaro e annuì, serio. Rivolgendosi a Ashe disse: «Se non sbaglio, voi eravate solo quando vi siete accorto per caso di questa faccenda della lettura del pensiero».

«Sì, infatti, e ho preso il più grosso spavento della mia vita. RB-34 era appena stato tolto dal banco di montaggio e l'avevano spedito giù da me. Obermann era via, non so dove, così portai io stesso il robot nelle sale di collaudo. O meglio stavo per portarlo, ma mi fermai a metà strada.» Ashe fece una pausa e accennò un sorriso. «Dico, è mai capitato a nessuno di voi di avere una conversazione mentale con qualcuno senza rendersene conto?»

La risposta non venne, ed Ashe continuò: «Perché è così, in un primo momento non ci si rende conto di quanto sta succedendo. Il robot mi parlava con tutta la logica e il buon senso possibili, e fu solo quando ero arrivato ormai alle sale di collaudo che mi accorsi di non avere aperto bocca. Certo, avevo avuto tanti *pensieri*, ma non è la stessa cosa, vi pare? Chiusi a chiave RB-34 e corsi a cercare Lanning. Provai una fifa tremenda all'idea di avere camminato accanto a quel robot che mi leggeva nella mente senza sforzo e sceglieva a suo piacimento tra i miei pensieri».

«Sì, capisco il vostro stato d'animo» disse Susan Calvin, assorta. Fissò Ashe con uno sguardo strano, particolarmente intento. «Siamo così abituati a considerare i nostri pensieri qualcosa di privato...»

«Allora siamo solo noi quattro a sapere» interloquì Lanning, con impazienza. «Benissimo. Bisogna mettersi all'opera con metodo. Ashe, voglio che controlliate tutte le fasi del montaggio, dall'inizio alla fine. Dovrete escludere tutte le operazioni in cui è impossibile che si sia registrato un errore ed elencare tutte quelle in cui invece l'errore può essere stato commesso. Dovrete anche specificare il tipo di errore probabile e la sua gravità.»

«Un compito arduo» borbottò Ashe.

«Infatti. Naturalmente dovrete mobilitare gli uomini alle vostre dipendenze, tutti quanti se necessario; non mi interessa se rimarremo indietro con il piano di produzione. Ma nessuno dovrà sapere perché è stato mobilitato, questo è chiaro.»

«Uhm, sì.» Il giovane tecnico fece un sorriso obliquo. «Resta sempre un lavoraccio.»

Lanning fece ruotare la poltrona girevole e si rivolse a Susan Calvin. «Voi invece dovrete affrontare la faccenda da un'altra angolazione. Siete la robopsicologa della fabbrica, per cui avrete il compito di studiare il robot stesso e di risalire alle cause del suo comportamento. Cercate di scoprire come funziona, se ha altri poteri oltre a quelli telepatici, fino a che punto arrivano tali poteri, in che modo essi hanno cambiato la sua visione delle cose e quanto possono avere compromesso le sue normali proprietà di RB. Avete capito?»

Lanning non aspettò la risposta della dottoressa Calvin.

«Io coordinerò il lavoro e passerò tutti i dati al vaglio dell'interpretazione matematica.» Tirò varie boccate dal suo sigaro e concluse il discorso in mezzo a una nuvola di fumo. «In questo compito mi aiuterà naturalmente Bogert.»

Bogert si soffregò le unghie di una mano con l'altra e disse, in tono blando: «Direi proprio. Di matematica ne capisco qualcosa».

«Bene, allora, mettiamoci al lavoro.» Ashe spinse indietro la sedia e si alzò. Il suo viso giovane e gradevole si increspò in un sorriso. «A me è toccato l'incarico peggiore, quindi sarà meglio che cominci subito a darmi da fare.»

Uscì dalla stanza con un "Arrivederci" bofonchiato tra i denti.

Susan Calvin rispose al saluto con un cenno appena percettibile della testa, ma seguì Ashe con lo sguardo e rimase zitta quando Lanning le chiese: «Volete vedere subito RB-34, dottoressa Calvin?».

RB-34 alzò gli occhi fotoelettrici dal libro quando la porta si aprì con un lieve cigolio, e si alzò subito in piedi appena vide entrare Susan Calvin.

Lei si fermò sulla soglia per mettere a posto la grande targa con su scritto *Vietato l'ingresso,* poi si avvicinò al robot.

«Ti ho portato qualche testo sull'argomento dei motori iperatomici, Herbie. Vuoi darci un'occhiata?»

RB-34, altrimenti noto come Herbie, prese dalle braccia di lei i tre pe-

santi volumi e ne aprì uno, leggendo il titolo nel frontespizio.

«Uhm. *Teoria iperatomica*.» Borbottò qualcosa fra sé sfogliando le pagine, poi disse, con aria distratta: «Sedetevi, dottoressa Calvin. Ci metterò pochi minuti».

La psicologa si sedette e studiò attentamente Herbie, che si era accomodato su una sedia all'altro capo del tavolo e leggeva con grande velocità i tre volumi.

Dopo mezz'ora il robot li richiuse e disse: «Naturalmente so perché me li avete portati».

La dottoressa Calvin accennò un sorriso nervoso. «Temevo che l'avresti intuito. È difficile lavorare con te, Herbie. Mi precedi sempre di un passo.»

«Vedete, questi libri sono proprio come gli altri. Non mi interessano affatto. Sono testi così inutili... La vostra scienza consiste solo di un insieme di dati che raccogliete e incollate insieme con teorie zoppicanti. Ed è tutto così incredibilmente semplice che non vale proprio la pena di occuparsene.

«La vostra letteratura invece mi interessa, perché studia l'intrecciarsi delle emozioni e dei motivi che spingono gli uomini a comportarsi in un certo modo.» Fece un gesto vago con la grossa mano d'acciaio, come cercando parole più appropriate.

«Sì, credo di capire» sussurrò la dottoressa Calvin.

«Il fatto è che io vedo nelle menti» continuò il robot, «non avete idea di quanto siano complesse. Non posso certo pretendere di comprenderle a fondo, perché la mia mente ha così poco in comune con quella umana, ma ci provo, e i vostri romanzi mi aiutano.»

«Sì» disse Susan Calvin, con una punta di asprezza nella voce, «ma temo che dopo aver analizzato le tormentose esperienze emotive descritte dai moderni romanzi sentimentali troverai scialba e ottusa la mente delle persone reali.»

«No, affatto!»

Davanti all'impeto di quella risposta, Susan Calvin si alzò in piedi. Si sentì arrossire e pensò, in preda al panico: *Lui sa!*

Herbie si calmò di colpo e mormorò sottovoce, con un tono quasi del tutto privo di inflessioni metalliche: «Certo che so, dottoressa Calvin. È un vostro pensiero fisso, quindi come potrei non sapere?».

«L'hai detto a... nessuno?» fece lei, dura.

«Ma no, naturalmente» rispose Herbie, con evidente meraviglia. «Nessuno me l'ha chiesto.»

«Bene» sibilò lei, «immagino che tu mi ritenga una stupida.»

«No. È un sentimento normale.»

«Forse è proprio per quello che è assurdo.» L'amarezza del suo tono coprì qualsiasi altra sfumatura emotiva. Per un attimo la femminilità fece capolino da sotto la corazza professionale. «Non sono quella che si definisce di solito una donna... attraente.»

«Se vi riferite al puro fascino fisico, non sono in grado di giudicare. So però che esiste anche un altro tipo di fascino.»

«Non sono nemmeno giovane.» La dottoressa Calvin sembrava non aver quasi sentito le parole del robot.

«Ma se non avete nemmeno quarant'anni» disse Herbie, con nella voce una sorta di insistenza ansiosa.

«Ho trentott'anni, come età reale, ma per quanto riguarda la mia visione affettiva della vita mi sento una vecchia di sessant'anni. Non per nulla ho scelto la psicologia.»

Continuò il discorso con crescente amarezza. «Lui invece ha appena trentacinque anni e sembra ancora più giovane, sia come fisico sia come mentalità. È impossibile che mi veda diversa da come... da come sono realmente.»

«No, vi sbagliate!» Herbie batté un pugno sul tavolo ricoperto di plastica, producendo un clangore metallico. «Ascoltatemi un attimo...»

Ma Susan Calvin si girò di scatto verso di lui e l'angoscia che trapelava dai suoi occhi si mischiò alla rabbia. «Perché mai dovrei ascoltarti? Come puoi capire i miei problemi tu che sei una semplice macchina? Io per te sono solo un campione da esaminare, un insetto curioso, con una mente particolare che si offre alla tua analisi. Che splendido esempio di frustrazione, vero? Quasi interessante quanto i romanzi che leggi.» Il suo discorso, espresso in raffiche soffocate, s'interruppe di colpo.

Il robot s'intimidì, davanti a quello sfogo. Scosse la testa con aria supplichevole. «Perché non volete ascoltarmi? Vi prego. Potrei aiutarvi, se me lo permetteste.»

«In che modo?» disse lei, increspando le labbra. «Dandomi dei buoni consigli?»

«No. È che so cosa pensano gli altri... Milton Ashe, per esempio.»

Seguì un lungo silenzio, e Susan Calvin abbassò gli occhi. «Non voglio sapere cosa pensa» gemette. «Non dirmi niente.»

«Credevo che vi interessasse saperlo.»

Susan Calvin non alzò la testa, ma il suo respiro si fece affannoso. «Risparmiami le tue sciocchezze» sussurrò.

«Non sono sciocchezze. Sto solo cercando di aiutarvi. Milton Ashe pensa che voi...»

La psicologa sollevò lo sguardo. «Allora?»

«Vi ama» disse tranquillo il robot.

La dottoressa Calvin rimase zitta per un intero minuto, limitandosi a fissare Herbie. Poi disse: «Ti sbagli. È chiaro che ti sbagli. Perché mai dovrebbe essere innamorato di me?».

«Però lo è. È un sentimento che non si può nascondere. Non a me.»

«Ma io sono così... così...?» balbettò lei, senza riuscire a finire.

«Milton Ashe apprezza molto più l'intelligenza che l'aspetto fisico. Non è il tipo che sposa una donna solo per i suoi capelli e i suoi begli occhi.»

Susan Calvin sbatté più volte le palpebre. Aspettò un attimo prima di rispondere, ma quando lo fece la sua voce tremò ugualmente. «Eppure non mi ha mai lasciato capire in alcun modo che...»

«Gli avete mai dato una possibilità?»

«Come avrei potuto? Non ho mai pensato che...»

«Già, proprio qui sta il punto!»

La psicologa chinò la testa, riflettendo, poi alzò gli occhi di colpo. «Sei mesi fa una ragazza è venuta a trovarlo qui in fabbrica. Era carina, credo, secondo il metro degli altri. Bionda e snella. E naturalmente sapeva appena far di conto. Lui ha sprecato il suo fiato tutto il giorno nel tentativo di spiegarle come viene montato un robot.» Il suo tono era di nuovo aspro, adesso. «E lei non ha capito un'acca! Chi era?»

Herbie rispose senza esitare. «Oh sì, conosco la persona di cui mi parlate. È la sua prima cugina e non c'è niente di tenero fra di loro, ve l'assicuro.»

Susan Calvin si alzò con un'agilità quasi da ragazzina. «Non è strano? È proprio quello che mi sono ripetuta in cuor mio tante volte, anche se in realtà non ci credevo. Ma se lo dici tu dev'essere vero.»

Corse verso Herbie e strinse le mani fredde e pesanti del robot tra le sue. «Grazie» disse, con un sussurro rauco e accalorato. «Non fare parola con nessuno di tutta questa faccenda. Sarà il nostro segreto. E grazie ancora.» Strinse ancora convulsamente le dita metalliche di Herbie, che rimasero inerti, e uscì.

Herbie riprese senza fretta la lettura di un romanzo. Ma quali fossero i *suoi* pensieri nessuno poteva intuirlo.

Milton Ashe si stirò lentamente e ostentatamente, con un rumore di giunture crocchianti e una serie di mugolii. Poi guardò torvo il dottor Peter

Bogert.

«Insomma» disse, «è da una settimana che sono qui che lavoro senza praticamente trovare il tempo neppure di dormire. Quanto deve durare questa faccenda? Se non sbaglio avevate detto che la soluzione era il bombardamento positronico nella camera a vuoto D.»

Bogert sbadigliò educatamente e si guardò con interesse le mani pallide. «Sì, infatti. Sono sulla strada buona.»

«So cosa vuol dire quando un matematico si esprime così. Quanto siete vicino alla conclusione?»

«Eh, dipende.»

«Da cosa?» Ashe si lasciò cadere su una sedia giusto in faccia all'altro, e allungò le gambe.

«Da Lanning. Il vecchio non è d'accordo con me.» Sospirò. «Il guaio è che è rimasto un po' indietro rispetto ai tempi. È sempre ancorato alla meccanica delle matrici, che ritiene la cosa più importante, mentre per risolvere questo problema bisogna ricorrere a strumenti matematici più efficaci. È così testardo.»

«Perché non sistemiamo la questione interrogando Herbie?» mormorò Ashe, assonnato.

«Interrogando Herbie?» ripeté Bogert, alzando le sopracciglia.

«Certo. Non ve l'ha detto la zitella?»

«Intendete dire la Calvin?»

«Naturalmente. Susie in persona. Quel robot è un genio della matematica. Sa tutto di tutto, e anche qualcosa di più. Calcola gli integrali tripli senza bisogno di carta e penna e si divora un po' di analisi tensoriale per dessert.»

Il matematico lo fissò scettico. «State scherzando?»

«Giuro di no. Il guaio è che a quello scemo non piace la matematica. Preferisce leggere romanzi rosa. Sul serio! Dovreste vedere di che razza di spazzatura Susie lo rifornisce: *Passione ardente*, *Amore nello spazio* e roba del genere.»

«La dottoressa Calvin non ci ha detto niente di tutta questa faccenda.»

«Be', non ha ancora finito di studiarlo. Sapete com'è lei. Vuole essere sicura di tutti i dati prima di svelare il gran segreto.»

«Però con *voi* ha parlato.»

«Siamo capitati in argomento chiacchierando. Negli ultimi tempi ci siamo visti spesso.» Aprì bene gli occhi, come cacciando del tutto il sonno, e corrugò la fronte. «Sentite, Bogert, non avete notato niente di strano in lei,

da un po' di giorni a questa parte?»

Bogert accennò un sorriso ironico. «Usa il rossetto, se è a questo che vi riferite.»

«Sì, cavoli, lo so. E anche il fard, la cipria e l'ombretto. È proprio un orrore. Però non era a quello che mi riferivo, bensì al suo modo di fare. È come se fosse felice di qualcosa.» Rifletté un attimo, poi alzò le spalle.

L'altro si concesse un'espressione maliziosa che, per uno scienziato al di sopra della cinquantina, non era certo difficile. «Forse è innamorata.»

Ashe socchiuse di nuovo gli occhi. «Siete matto, Bogie? Andate a parlare con Herbie. Io resto qui. Vorrei dormire un po'.»

«D'accordo. Però non mi piace molto l'idea che un robot mi insegni il mio mestiere, e d'altra parte non credo proprio che possa farlo.»

Ma Ashe ormai stava già russando.

Herbie ascoltò attentamente Peter Bogert, che gli parlava con studiata indifferenza, tenendo le mani in tasca.

«Ecco dunque come stanno le cose. Mi hanno detto che comprendi questo tipo di problemi, e io ti rivolgo le mie domande più per curiosità che per altro. Ammetto che nella mia catena di ragionamenti così come te l'ho presentata, restano delle piccole zone di dubbio che rendono scettico il dottor Lanning, per cui riconosco che il quadro è ancora abbastanza incompleto.»

Poiché il robot non rispondeva, Bogert chiese: «Allora?».

«Non vedo errori.» Herbie studiò le cifre scarabocchiate sul foglio.

«Immagino che tu non sappia dirmi altro, vero?»

«Non mi permetterei di farlo. Come matematico siete più bravo di me e... be', non voglio compromettermi.»

Bogert sorrise compiaciuto. «Prevedevo che non avresti potuto aiutarmi. È un problema difficile. Bene, lasciamo perdere.» Accartocciò i fogli, li buttò nel condotto della spazzatura e si girò per andarsene. Poi però cambiò idea.

«A proposito...»

Il robot aspettò che continuasse il discorso.

Bogert sembrava in difficoltà. «C'è qualcosa... cioè, forse tu puoi...»

«I vostri pensieri sono confusi» disse Herbie, calmo «ma non v'è dubbio che riguardino il dottor Lanning. È sciocco che esitiate a parlare, perché appena vi sarete tranquillizzato io saprò cosa volete chiedermi.»

Il matematico si passò una mano sui capelli, lisciandoli come faceva

spesso. «Lanning ha quasi settant'anni» dichiarò, come se quello spiegasse tutto.

«Lo so.»

«E dirige la fabbrica da quasi trent'anni.»

Herbie annuì.

«Be', ecco» fece Bogert, con tono da cospiratore, «forse tu sai se... se sta pensando di dare le dimissioni. Per via della salute magari, o per motivi che non conosco...»

«Sicuro» convenne Herbie, senza aggiungere altro.

«Allora, tu sai se è così?»

«Certo.»

«E, ehm, potresti dirmelo?»

«Dal momento che lo chiedete, sì» disse il robot, con naturalezza. «Ha già rassegnato le dimissioni.»

«Ma come!» L'esclamazione proruppe fuori quasi inarticolata. Lo scienziato protese la grossa testa in avanti. «Ripeti un po'!»

«Ha già rassegnato le dimissioni» annunciò Herbie, calmo, «solo che non sono ancora effettive. Vedete, vuole prima risolvere il problema che riguarda... ehm, me. Una volta sistemato quello sarà pronto a passare le consegne al suo successore.»

Bogert lasciò andare il respiro di colpo. «E il successore chi è?» Adesso era vicinissimo a Herbie e fissava ansioso quelle cellule fotoelettriche indecifrabili che erano gli occhi del robot.

«Siete voi» disse Herbie, scandendo le parole.

Bogert accennò un sorriso. «Buono a sapersi. È una notizia che speravo e attendevo di sentire. Grazie, Herbie.»

Peter Bogert rimase seduto alla sua scrivania fino alle cinque del mattino e tornò al lavoro alle nove. Tolse dallo scaffale sopra il tavolo tutti i libri e le tavole di consultazione, a mano a mano che se ne serviva. Le pagine piene di calcoli che aveva davanti erano sempre più fitte e i fogli accartocciati, in terra, formavano ormai una piccola montagna.

A mezzogiorno in punto fissò l'ultimo foglio, si stropicciò gli occhi arrossati, sbadigliò e scrollò le spalle. «Qui va sempre peggio, per la miseria!»

Sentendo la porta che si apriva si girò e salutò con un cenno Lanning, che entrò facendo crocchiare le nocche.

Il direttore osservò la stanza in disordine e corrugò le sopracciglia.

«Qualche idea nuova?» chiese.

«No» disse Bogert, con tono di sfida. «Cosa c'è che non va nella mia idea iniziale?»

Lanning non si curò di rispondere e si limitò a buttare un'occhiata frettolosa al foglio intorno a cui Bogert stava lavorando. Poi parlò da dietro la fiamma con la quale si accese un sigaro.

«La Calvin vi ha detto del robot? È un genio della matematica, un talento davvero eccezionale.»

Bogert sbuffò. «Sì, ho sentito. Ma la Calvin farebbe meglio a occuparsi di robopsicologia. Ho controllato l'abilità matematica di Herbie e ho visto che riesce a malapena a capire i calcoli.»

«La Calvin non la pensa così.»

«È pazza.»

«Ah sì? Be', anch'io la penso come lei.» Il direttore strinse minacciosamente gli occhi.

«Davvero?» fece Bogert, aspro. «Come mai?»

«Ho messo alla prova Herbie per tutta la mattina e ho constatato che sa fare cose inimmaginabili.»

«Ma proprio?»

«Siete scettico, eh?» Lanning tirò fuori dalla tasca del panciotto un foglio e lo spiegò. «Questa non è la mia scrittura, vi pare?»

Bogert studiò gli appunti scritti con calligrafia grande e spigolosa. «È stato Herbie a buttar giù questa roba?»

«Certo. E come potrete notare ha lavorato intorno alla vostra integrazione temporale dell'Equazione 22.» Lanning indicò col dito ingiallito dal fumo l'ultimo passaggio. «Visto? Arriva alle stesse conclusioni cui sono giunto io, e in un quarto del tempo impiegato da me. Come vi è saltato in mente di trascurare l'Effetto Linger nel bombardamento positronico?»

«Non l'ho affatto trascurato. Dio santo, Lanning, mettetevi in testa che annullerebbe...»

«Oh sì, me l'avete spiegato. Avete usato l'Equazione di Traslazione di Mitchell, vero? Be', non è valida.»

«Perché no?»

«Innanzitutto perché avete utilizzato gli iper-immaginari.»

«Questo cosa c'entra?»

«L'Equazione di Mitchell non è valida quando...»

«Siete matto? Se provate a rileggere il saggio originale di Mitchell negli *Atti del...*»

«Non ho bisogno di rileggerlo. Vi ho già detto fin dall'inizio che il suo modo di procedere non mi convinceva e Herbie sostiene il mio punto di vista.»

«Allora lasciate che sia quell'aggeggio meccanico a risolvere per voi l'intero problema!» gridò Bogert. «Perché vi preoccupate delle inezie?»

«È proprio questo il punto. Herbie non riesce a risolvere il problema. E se non ce la fa lui, non possiamo farcela nemmeno noi, senza un aiuto. Intendo sottoporre l'intera questione al Consiglio Nazionale. Ormai non siamo più in grado di affrontarla da soli.»

Bogert, rosso in viso scattò in piedi rovesciando la sedia. «Voi non farete niente del genere» ringhiò.

Lanning s'infiammò a sua volta. «Non sarete mica voi a dirmi quello che posso o non posso fare!»

«Invece è esattamente così» sibilò l'altro. «Io ho risolto il problema e voi non mi soffierete ciò che mi spetta, chiaro? Non crediate che non vi abbia capito, vecchio fossile! Vi fareste tagliare il naso pur di impedirmi di ottenere credito per avere risolto l'enigma Herbie.»

«Siete un perfetto cretino, Bogert, e vi farò subito sospendere per insubordinazione...» Lanning aveva il labbro inferiore che gli tremava per la rabbia.

«No, non lo farete, Lanning. Con un robot in giro che sa leggere nel pensiero, nemmeno voi potete mantenere i vostri segreti. Non dimenticate che so benissimo che avete rassegnato le dimissioni.»

La cenere del sigaro di Lanning cadde in terra, seguita subito dal sigaro. «Cosa... cosa...?»

Bogert rise con cattiveria. «E il nuovo direttore sono io, su questo non ci piove. Sono perfettamente informato, non illudetevi. Per la miseria, Lanning, se è vero che sono il nuovo direttore, sarò io a dare gli ordini qui, o pianterò un casino che non ve lo immaginate nemmeno.»

Lanning ritrovò la voce e la fece esplodere in un ruggito. «Siete sospeso, avete capito bene? Siete dispensato dal servizio. Siete destituito, chiaro?»

Il sorriso di Bogert si fece ancora più ampio. «Che senso hanno queste minacce? Tanto non approdano a niente. Sono io che ho il coltello dalla parte del manico. So che avete dato le dimissioni. Me l'ha detto Herbie, che l'ha saputo direttamente da voi.»

Lanning si impose di parlare con calma. Appariva più vecchio che mai, adesso. Il rossore era scomparso dal viso, che aveva ripreso il solito colorito giallastro, e dallo sguardo trapelava una grande stanchezza. «Voglio

parlare con Herbie. Non può avervi detto una cosa del genere. Voi giocate d'azzardo, Bogert, ma io denuncerò il vostro bluff. Venite con me.»

Bogert scrollò le spalle. «Per andare da Herbie? Bene. Benissimo.»

Fu sempre a mezzogiorno in punto che Milton Ashe alzò gli occhi dallo schizzo approssimativo e disse: «Ho reso l'idea? Non sono molto bravo a disegnare, ma è fatta circa così? È un gioiello di casa, e posso averla quasi per niente».

Susan Calvin lo guardò con occhi teneri. «È proprio bella» sospirò. «Ho sempre pensato che mi sarebbe piaciuto un giorno...» Ma non finì il discorso.

«Naturalmente» continuò Ashe con brio, mettendo via la matita, «dovrò aspettare le ferie. Mancano solo due settimane, ma con questa faccenda di Herbie tutto è così incerto che potrebbe toccarmi di restare qui a lavorare.» Abbassò lo sguardo e si osservò le unghie. «Per giunta c'è anche un'altra cosa... ma è un segreto.»

«Allora conservatelo per voi.»

«Oh, tanto fra poco non sarà più un segreto per nessuno, e poi muoio dalla voglia di parlarne con qualcuno e voi siete la migliore, ehm, confidente che possa trovare qui.» Sorrise imbarazzato.

Susan Calvin sentì che il cuore le batteva più forte, ma non si arrischiò a dire niente.

Ashe si avvicinò a lei con la sedia e abbassò la voce, assumendo un tono confidenziale. «A dir la verità la casa non è solo per me. Sto per sposarmi.» Poi si alzò di scatto. «Cos'avete, vi sentite male?»

«No, sto benissimo.» L'orribile sensazione di vertigine era scomparsa, ma Susan Calvin fece fatica a tirar fuori le parole. «Vi sposate? Intendete dire che...»

«Ma sì, certo. Ormai ho l'età, no? Vi ricordate quella ragazza che è venuta qui l'estate scorsa. È lei la mia futura moglie. Ma non è vero che voi state bene. Avete una faccia...»

«Ho mal di testa.» Susan Calvin gli fece cenno di allontanarsi, con un gesto vago. «Ce l'ho... ce l'ho spesso da un po' di tempo a questa parte. Mi... mi congratulo con voi, naturalmente. Sono molto contenta che...» Il fard, applicato dalla sua mano inesperta, creava due orribili macchie scure sul viso mortalmente pallido. La sensazione di vertigine era ricominciata. «Scusatemi, vi prego...»

Dopo avere biascicato quelle ultime parole, Susan Calvin uscì barcol-

lando dalla stanza. Tutto era accaduto con la violenza improvvisa degli incubi, con l'orrore irreale degli incubi.

Ma come era possibile? Herbie aveva detto...

E Herbie sapeva. Era in grado di leggere nella mente.

Senza rendersene conto, Susan Calvin si ritrovò ansimante appoggiata allo stipite della porta che dava nella stanza di Herbie. Doveva avere salito di corsa due rampe di scale, ma non si ricordava più nulla. Evidentemente aveva coperto la distanza in un attimo, come in sogno.

Come in sogno!

Gli occhi impassibili di Herbie erano fissi sui suoi e il loro colore rosso, opaco, parve assumere contorni più ampi, i contorni di due sfere luminose e opprimenti.

Il robot le stava parlando e Susan sentì il freddo del bicchiere premuto contro le sue labbra. Inghiottì il contenuto, rabbrividì e riacquistò una certa coscienza dell'ambiente intorno.

Herbie continuava a parlare e c'era una sfumatura di angoscia nella sua voce: un misto di preoccupazione, spavento e supplica.

Le sue parole cominciarono a suonare comprensibili. «Questo è un sogno» stava dicendo, «e non dovete crederci. Presto vi sveglierete nel mondo reale e riderete di voi stessa. Lui vi ama, ve lo dico io. Vi ama, vi ama! Ma non qui. Non ora. Questa è un'illusione.»

Susan Calvin annuì. «Sì, sì!» sussurrò. Strinse forte il braccio di Herbie e vi si aggrappò, ripetendo: «Non è vero, eh? Non è vero.».

Quando rientrò completamente in sé non si rese conto di quanto tempo fosse passato, ma fu come se da un mondo nebbioso e irreale fosse uscita in piena luce del sole. Spinse il robot lontano da sé, premendo la mano contro il suo braccio d'acciaio, e spalancò gli occhi.

«Cosa stai cercando di fare?» gridò, rauca. «Cosa stai cercando di fare?»

Herbie indietreggiò. «Voglio aiutarvi.»

La psicologa lo fissò. «Aiutarmi? Dicendomi che è tutto un sogno? Spingendomi verso la schizofrenia?» Era tesa, sull'orlo di una crisi isterica. «Non è affatto un sogno. Vorrei che lo fosse.» Tirò un respiro profondo. «Ehi, un attimo! Sì... sì, ora capisco. Dio santo, è così chiaro.»

La voce del robot suonò piena di paura. «Dovevo farlo.»

«E io che ti avevo creduto! Non pensavo mai...»

Susan Calvin s'interruppe, sentendo delle voci fuori dalla porta. Si allontanò, stringendo forte i pugni, e quando Bogert e Lanning entrarono era davanti alla finestra all'altro capo della stanza. Nessuno dei due uomini si

accorse di lei.

Corsero entrambi da Herbie, Lanning furioso e impaziente, Bogert con gelida calma e un ghigno sardonico. Il direttore parlò per primo.

«Allora, Herbie, ascoltami bene!»

Il robot si girò verso il vecchio, fissandolo. «Sì, dottor Lanning.»

«Hai parlato di me con il dottor Bogert?»

«No, signore.» La risposta fu chiara, pacata, e il sorriso sulla faccia di Bogert si spense.

«Come sarebbe?» Bogert passò davanti al suo superiore e si piazzò a gambe larghe in faccia al robot. «Ripetimi quello che mi hai detto ieri.»

«Ho detto che...» Herbie s'interruppe. All'interno del suo corpo il diaframma metallico vibrò in lievi toni dissonanti.

«Non mi hai raccontato che si era dimesso?» ruggì Bogert. «Rispondimi!»

Bogert alzò un braccio con aria minacciosa, ma Lanning lo spinse da parte. «State cercando di costringerlo a mentire?»

«L'avete pur sentito, Lanning. Ha risposto di sì e poi si è interrotto. Toglietevi di mezzo. Voglio che dica la verità, capito?»

«Gli chiederò io qual è la verità!» Lanning si voltò verso il robot.

«Bene, Herbie, calma e sangue freddo. Ho rassegnato le dimissioni, sì o no?»

Herbie lo fissò e restò zitto. «Ho rassegnato le dimissioni?» ripeté Lanning.

Il robot fece un minimo cenno di diniego con la testa e continuò a tacere.

I due uomini si scambiarono un'occhiata. L'ostilità nel loro sguardo era quasi palpabile.

«E che cavolo!» sbottò Bogert. «Cos'è, diventato muto? Non sai più parlare, brutto mostro?»

«Sì, so parlare» disse pronto il robot.

«Allora rispondi alla domanda che ti è stata fatta. Non mi hai forse detto che Lanning aveva dato le dimissioni? E non le ha date sul serio?»

Seguì di nuovo un cupo silenzio, finché dall'altro capo della stanza arrivò la risata improvvisa, stridula e quasi isterica di Susan Calvin.

I due matematici sobbalzarono. «Ah, siete qui?» disse Bogert, stringendo gli occhi. «Cosa c'è di tanto divertente?»

«Proprio niente» rispose Susan Calvin, con un tono che non era naturale. «Pensavo solo che non sono stata l'unica a essere ingannata. Non è buffo che tre dei maggiori esperti di robotica di tutto il mondo siano caduti nella

stessa trappola elementare?» Si portò una mano pallida alla fronte. «Già. Ma non è affatto buffo, purtroppo.»

Questa volta i due uomini si scambiarono un'occhiata stupita. «Di che trappola state parlando?» chiese Lanning, brusco. «C'è qualcosa che non va in Herbie?»

«No» disse lei, avvicinandosi lentamente. «Non c'è niente che non vada in lui, bensì in noi.» Si girò di scatto e gridò al robot: «Scostati! Va' in fondo alla stanza in modo che non debba guardarti in faccia!».

Davanti all'ira che trapelava dai suoi occhi, Herbie si fece piccolo piccolo e si allontanò con passo incerto e clangore metallico.

Il tono di Lanning era ostile. «Che senso ha tutto questo, dottoressa Calvin?»

Lei si rivolse ai due uomini con un sorriso sarcastico. «Certo conoscerete la Prima Legge della Robotica, una legge di capitale importanza.»

Gli altri due annuirono all'unisono. «Naturalmente» disse Bogert, irritato. «Un robot non può recar danno agli esseri umani, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno.»

«Sì, l'avete esposta proprio bene» lo sfotté la Calvin. «Ma che tipo di danno?»

«Be', qualsiasi danno.»

«Esattamente! Qualsiasi danno. E allora, ferire i sentimenti di una persona, mettere a dura prova il suo orgoglio, infrangere le sue speranze non si possono forse ritenere danni?»

Lanning aggrottò la fronte. «Cosa volete che sappia un robot di...» E s'interruppe di colpo, restando quasi senza fiato.

«Avete capito, vero? *Questo* robot legge nel pensiero. Credete che non sappia che cosa si può considerare un'offesa morale? Lo sa benissimo, ed è per questo che ci dà le risposte che preferiamo sentirci dare. È perfettamente conscio che qualsiasi altra risposta ci ferirebbe.»

«Dio santo!» mormorò Bogert.

La psicologa gli scoccò un'occhiata ironica. «A quanto ho capito, voi gli avete chiesto se Lanning aveva rassegnato le dimissioni. Il vostro desiderio era che così fosse, per cui Herbie vi ha detto che effettivamente si era dimesso.»

«E suppongo sia per quello che non voleva rispondere, poco fa» disse Lanning, con voce piatta. «Qualunque cosa avesse detto, avrebbe offeso uno di noi due.»

Seguì un breve silenzio durante il quale Lanning e Bogert si girarono a

guardare pensierosi il robot, che se ne stava seduto vicino alla libreria con la testa appoggiata a una mano.

Susan Calvin abbassò lo sguardo e fissò il pavimento. «Lui era cosciente di quel che gli succedeva intorno. Quel... quel demonio sa tutto, sa anche quale errore è stato commesso durante il montaggio.» Aveva un'espressione cupa e meditabonda.

Lanning alzò gli occhi. «No, qui, vi sbagliate, dottoressa Calvin. Non può sapere qual è stato l'errore. Gliel'ho chiesto e non è riuscito a darmi una risposta.»

«E che significa?» gridò la Calvin. «Solo che non volevate che Herbie ve la desse. Vi sareste sentito ferito nel vostro orgoglio se una macchina avesse mostrato di capire qualcosa che voi non capivate.» Si rivolse a Bogert. «E voi, gliel'avete chiesto?»

«In un certo senso.» Bogert, rosso in viso, si mise a tossire. «Mi ha detto che si intendeva pochissimo di matematica.»

Lanning ridacchiò e la psicologa accennò un sorriso ironico. «Glielo chiederò io» disse. «Il fatto che possa essere lui a risolvere il problema non ferisce il mio orgoglio.» Alzò la voce e ordinò, in tono freddo e perentorio: «Vieni qui!».

Herbie si alzò e le si avvicinò, esitante.

«Immagino tu sappia» continuò lei, «a che punto esatto del montaggio è stato introdotto un fattore estraneo e tralasciato un fattore essenziale.»

«Sì» disse Herbie, con voce quasi inaudibile.

«Ehi, un attimo» interloquì Bogert, con rabbia. «Probabilmente sta mentendo. Vi dice solo quel che volete sentirvi dire.»

«Sciocchezze» replicò la Calvin «Herbie conosce la matematica quanto voi e Lanning messi insieme, visto che legge nel pensiero. Dategli una possibilità.»

Bogert si arrese e la Calvin continuò. «Bene, Herbie, spiegaci allora cos'è successo. Ti ascoltiamo.» E, rivolta agli altri: «Vi spiace tirar fuori carta e matita, signori?».

Ma il robot rimase zitto. «Perché non rispondi, Herbie?» chiese la psicologa, trionfante.

«Non posso» sbottò il robot, di colpo. «Lo sapete benissimo che non posso! Il dottor Bogert e il dottor Lanning non vogliono che risponda.»

«Ma desiderano conoscere la soluzione del problema.»

«Però non vogliono che sia io a darla.»

«Non fare lo sciocco, Herbie» intervenne Lanning, scandendo le parole.

«Siamo ansiosi di saperla.»

Bogert annuì, con aria seccata.

La voce di Herbie suonò quasi in falsetto. «A che serve dirmi questo? Credete forse che non sappia penetrare oltre la superficie della vostra mente? In fondo al cuore voi non volete che risponda. Sono solo una macchina in cui è stato infuso qualcosa di simile alla vita grazie ai congegni del mio cervello positronico, che è stato creato dall'uomo. Se vi dicessi come stanno le cose perdereste la faccia e vi sentireste offesi. Nei recessi più profondi della vostra mente è questo che pensate, è inevitabile. Non posso svelarvi la soluzione.»

«Allora noi due ce ne andremo» disse il dottor Lanning. «Dillo alla Calvin.»

«Non servirebbe a niente» gridò Herbie, «perché sapreste comunque che sono stato io a dare la risposta.»

«Però tu capisci, Herbie» riprese Susan Calvin, «che nonostante questo il dottor Lanning e il dottor Bogert desiderano conoscere la soluzione.»

«Ma vogliono arrivarci loro, con le loro forze!» insistette il robot.

«Questo non toglie che siano ansiosi di saperla. Il fatto che tu la veda chiaramente e ti rifiuti di renderla nota li ferisce. Lo capisci, no?»

«Sì, sì!»

«Ma si sentirebbero feriti anche se tu la rendessi nota, vero?»

«Sì, sì!» Herbie stava lentamente indietreggiando, mentre Susan Calvin gli si avvicinava sempre di più. I due uomini guardavano la scena come bloccati dallo sbalordimento.

«Non puoi dare loro la risposta» mormorò la psicologa, «perché li offenderesti, e tu non devi offendere gli esseri umani. Ma se non gliela dai li offendi lo stesso, per cui devi darla. Se la dai, però, li offendi, cosa che non devi fare, per cui non puoi rispondere. Non rispondendo, tuttavia, li offendi, per cui devi rispondere. Ma se lo fai li offendi, per cui non devi rispondere. Se non rispondi, però, li offendi, per cui devi parlare. Ma se parli, li...»

«Basta!» urlò Herbie, che ormai era arrivato fino al muro ed era crollato in ginocchio. «Chiudete la vostra mente! È piena di dolore, di frustrazione e di odio! Non volevo farvi del male, ve lo assicuro! Ho cercato solo di aiutarvi! Vi ho detto quel che volevate sentirvi dire. *Dovevo* farlo.»

La psicologa non gli badò. «Devi dare la risposta, ma se la dai li offendi, per cui non devi darla. Se però non la dai li offendi, per cui devi darla. Ma se...»

Herbie a quel punto urlò.

Fu come il suono di un ottavino amplificato molte volte: acuto, lacerante, come pervaso dallo strazio di un'anima perduta. Un grido di terrore che riempì tutta la stanza.

Quando cessò, dissolvendosi nel nulla, Herbie crollò in terra, riducendosi a un ammasso di metallo inanimato.

«È morto!» esclamò Bogert, pallidissimo.

«No!» Susan Calvin scoppiò in una risata fragorosa che la scosse tutta. «Non è morto, è semplicemente impazzito. L'ho messo di fronte a un dilemma insolubile, e ha ceduto. Potete smantellarlo adesso, perché non parlerà mai più.»

Lanning si inginocchiò accanto al mucchio di rottami che era stato Herbie. Toccò la faccia di metallo, che era fredda e immobile, e rabbrividì. «L'avete fatto apposta» disse, rialzandosi e avvicinandosi alla Calvin con il viso stravolto.

«E se anche fosse? Ormai non c'è più rimedio.» Poi, assumendo un tono aspro, aggiunse: «Se lo meritava».

Il direttore afferrò per il polso Bogert, che era rimasto immobile, come paralizzato. «Che se lo meritasse o no, cosa importa. Venite, Peter.» Sospirò. «In ogni caso un robot pensante di quel tipo non serviva a niente.» Guardò Bogert con occhi stanchi e ripeté: «Venite, Peter».

Qualche minuto dopo che i due scienziati se n'erano andati, Susan Calvin riacquistò in parte il suo equilibrio mentale. Si voltò lentamente verso il robot inanimato e assunse di nuovo un'espressione normale. Fissò Herbie a lungo; a poco a poco il gusto della vittoria lasciò il posto all'antica frustrazione. E da tutti i suoi pensieri caotici emerse solo un'unica, amarissima parola.

«*Bugiardo*!»

Soddisfazione garantita

Titolo originale: *Satisfaction Guaranteed* (1951)

Tony era alto, di una bellezza bruna, e aveva un'aria incredibilmente aristocratica che trapelava da ogni virgola della sua espressione impassibile. Claire Belmont lo guardò dalla fessura della porta con un misto di paura e sgomento.

«Non posso, Larry. Non posso proprio tenerlo qui in casa.» Cercò febbrilmente tra i suoi pensieri bloccati dall'ansia argomentazioni migliori e

più razionali, ma riuscì solo a ripetere ciò che aveva già detto.

«Insomma, non posso!»

Larry Belmont guardò severo sua moglie, con quella sfumatura di impazienza negli occhi che Claire non sopportava di vedere perché sapeva che equivaleva a una velata accusa di incompetenza.

«Ormai ci siamo impegnati, Claire» disse, «e non puoi tirarti indietro all'ultimo momento. È con questa clausola che la compagnia mi manda a Washington, e tu sai che per me andare a Washington significa probabilmente la promozione. Che il robot sia perfettamente sicuro è noto anche a te. Quali sono le tue obiezioni?»

Lei aggrottò la fronte, senza sapere che pesci pigliare. «È che mi dà i brividi. Non credo che riuscirò a sopportarlo.»

«È umano quanto te e me, o quasi. Perciò lasciamo perdere queste sciocchezze. Su, vieni.»

Le posò una mano sul fondo della schiena e spinse. Claire si ritrovò nella stanza di soggiorno e rabbrividì. *Lui* era lì e la guardava intento ed educato, come valutando quella che sarebbe stata la sua padrona nelle tre settimane successive. C'era anche la dottoressa Susan Calvin, che se ne stava seduta rigida, con le labbra strette e l'espressione distratta. Aveva l'aria fredda e assorta di chi, lavorando troppo a contatto con le macchine, finisce come per incamerare nel sangue un po' d'acciaio.

«Ehilà» mormorò Claire, rivolgendo alla platea un saluto che non sortì alcun effetto.

Larry cercò subito di salvare la situazione ostentando un'allegria che non sentiva. «Allora, Claire, voglio presentarti Tony, un tipo in gamba. Tony, vecchio mio, questa è mia moglie Claire.» Larry posò amichevolmente una mano sulla spalla di Tony, ma il robot non reagì, rimanendo impassibile.

«Piacere, signora Belmont» disse.

Claire sussultò al suono di quella voce. Era dolce e profonda, morbida come i capelli che gli coprivano la testa e come la pelle del suo viso.

«Dio santo, parli!» si lasciò sfuggire, quasi senza rendersene conto.

«Certo. Perché, vi aspettavate che non parlassi?»

Claire riuscì solo ad accennare un sorriso. Quel che si aspettava o meno non avrebbe saputo dirlo. Distolse lo sguardo, poi sbirciò il robot con la coda dell'occhio. Aveva i capelli neri e lisci, come di plastica lucida. O che fossero veri, in tutto uguali a quelli umani? E la pelle levigata e olivastra delle mani e del viso, che fosse così anche in tutto il corpo, sotto il vestito dal taglio elegante?

Era così persa nei suoi pensieri, così meravigliata e inquieta, che dovette far mente locale quando sentì la voce piatta e inespressiva della dottoressa Calvin.

«Signora Belmont, spero che comprendiate l'importanza di questo esperimento. Vostro marito mi ha detto di avervi già dato le informazioni essenziali. Ma io, come capo psicologa della United States Robots and Mechanical Men Corporation, vorrei darvene altre.

«Tony è un robot. Negli archivi della compagnia il suo numero di serie è TN-3, ma potete tranquillamente chiamarlo Tony. *Non* è un mostro meccanico, né una semplice macchina calcolatrice del tipo di quelle messe a punto cinquant'anni fa, durante la seconda guerra mondiale. È dotato di un cervello artificiale che è quasi complesso come il nostro. Questo cervello è come un immenso tavolo di commutazione su scala atomica, sicché miliardi di "collegamenti telefonici" sono condensati in esso, all'interno del cranio.

«Tali cervelli sono diversi a seconda del modello e rispondono a esigenze specifiche. Contengono una serie pre-programmata di collegamenti, sicché ciascun robot conosce innanzitutto la lingua inglese, nonché ogni altra nozione sia necessaria a fargli assolvere le sue funzioni.

«Finora la U.S. Robots si era limitata a produrre modelli industriali da utilizzare in posti in cui era difficile ricorrere alla manodopera umana: parlo ad esempio delle miniere che scendono più profondamente nel suolo o del lavoro che viene svolto sott'acqua. Ma adesso vogliamo servire anche le città e le famiglie. Per fare questo è necessario indurre l'uomo e la donna comuni ad accettare senza paura questi robot. Voi capirete, vero, che non c'è nulla di cui aver paura.»

«Certo, è così, Claire» interloquì Larry, con foga. «Fidati di me. Lui non ti farà alcun male, credimi. Sai che altrimenti non lo lascerei con te.»

Claire buttò un'occhiata furtiva a Tony e abbassò la voce. «E se lo facessi arrabbiare?»

«Non occorre che bisbigliate» disse calma la dottoressa Calvin. «Lui *non può* arrabbiarsi con voi, mia cara. Vi ho spiegato che i "collegamenti telefonici" del suo cervello sono pre-programmati. Ebbene, il collegamento più importante di tutti è quello che definiamo la "Prima Legge della Robotica". Questa legge dice che "un robot non può recar danno agli esseri umani, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno". Tutti i robot sono costruiti così. Nessuno di essi può essere costretto in alcun modo a far del male a una persona. Perciò,

capite, abbiamo bisogno di voi e di Tony. Voi parteciperete a un esperimento preliminare che ci sarà utile per i piani futuri. E vostro marito, intanto, andrà a Washington a prendere accordi con il governo per i collaudi legali autorizzati.»

«Intendete dire che tutta questa faccenda non è approvata dalla legge?»

Larry si schiarì la voce. «Non ancora, ma non c'è problema. Tony non uscirà di casa e tu farai in modo che nessuno lo veda. Tutto qui. Sai, Claire, resterei molto volentieri con te, credimi, ma io i robot li conosco troppo bene. Abbiamo bisogno che il collaudo sia effettuato da una persona completamente inesperta, in modo che le condizioni siano più... avverse che mai. È necessario.»

«E va bene» mormorò Claire. Poi, come colpita da un pensiero improvviso: «Ma cosa sa fare?».

«I lavori di casa» rispose secca la dottoressa Calvin.

Si alzò per andarsene, e Larry l'accompagnò alla porta. Claire, avvilita, rimase in soggiorno. Colse la propria immagine nello specchio appeso sopra il caminetto e distolse subito lo sguardo. Era proprio stufa del suo visetto scialbo e dei suoi capelli opachi pettinati senza fantasia. Poi si accorse che Tony aveva gli occhi fissi su di lei e fu lì lì per sorridere, prima di ricordarsi che...

Che era solo un robot.

Larry Belmont stava camminando in direzione dell'aeroporto, quando con un'occhiata si accorse che stava passando Gladys Claffern. Era il tipo di donna a cui si potevano lanciare solo occhiate: sempre perfetta e impeccabile, vestita con eleganza e con gusto, risplendeva troppo perché la si potesse guardare a lungo senza restare abbacinati.

Il breve sorriso che la precedeva e la lieve scia di profumo che la seguiva costituivano un richiamo irresistibile. Larry rallentò il passo, si toccò il cappello in segno di saluto, poi riprese in fretta la strada.

Come sempre gli capitava in occasioni del genere avvertì un vago senso di irritazione. Se solo Claire fosse riuscita a introdursi un po' nel clan dei Claffern... Sarebbe stato vantaggioso per la sua carriera. Ma tanto era inutile neanche pensarci.

Claire. Le poche volte che si era trovata faccia a faccia con Gladys, quella povera sciocca non aveva aperto bocca. No, Larry non si faceva illusioni. Il collaudo di Tony, che rappresentava la sua grande occasione, era completamente nelle mani di Claire. Come sarebbe stato più sicuro nelle

mani di una donna come Gladys Claffern!

Due giorni dopo, Claire fu svegliata da un sommesso bussare alla porta. La sua voglia di protestare si trasformò in una rabbia gelida. Il primo giorno aveva sempre evitato Tony, accennando un sorriso quando lo incontrava e fuggendo via con mugolii di scusa.

«Sei tu, Tony?»

«Sì, signora Belmont. Posso entrare?»

Claire pensò di avere evidentemente risposto di sì senza accorgersene, perché il robot in un attimo era già entrato silenziosamente nella stanza. Notò il vassoio che aveva in mano e sentì l'odore gradevole del cibo.

«La colazione?» disse.

«Se vi va.»

Non avrebbe mai osato rifiutare, per cui si tirò su a sedere nel letto e accolse il vassoio che lui le porgeva: uova affogate, pane tostato e imburrato, caffè.

«Ho portato lo zucchero e la panna a parte» disse Tony. «Spero di imparare col tempo quali sono i vostri gusti, in queste e in altre cose.»

Claire aspettò che se ne andasse.

Tony, che era rimasto in piedi rigido e impettito come un'asta di metallo, dopo un attimo chiese: «Preferite mangiare da sola?».

«Sì... Voglio dire, se non ti dispiace.»

«Volete che vi aiuti a vestirvi, dopo?»

«Dio santo, no!» Tirò a sé con furia il lenzuolo, tanto che la tazza con il caffè ondeggiò fin quasi a rovesciarsi. Rimase immobile, come congelata, poi, appena la porta si fu richiusa alle spalle del robot, si lasciò cadere all'indietro, sul guanciale.

In qualche modo riuscì a consumare tutta la colazione. In fondo, pensò, Tony era solo una macchina, ma come sarebbe stato meglio se non avesse avuto fattezze umane. O se la sua espressione non fosse stata così fissa. Era impossibile capire cosa si nascondesse dietro quegli occhi neri e quella pelle liscia e olivastra. Claire depose la tazza vuota sul vassoio, facendola tintinnare leggermente.

Poi si accorse che si era dimenticata di aggiungere lo zucchero e la panna. Proprio lei che detestava il caffè nero...

Dopo essersi vestita corse direttamente dalla camera da letto alla cucina. In fin dei conti la casa era sua, e anche se lei non era particolarmente pignola, le piaceva tenere la cucina pulita. Probabilmente Tony aspettava di

ricevere le sue istruzioni...

Ma quando entrò, trovò una cucina che sembrava nuova fiammante, con i mobili appena usciti dalla fabbrica.

Si soffermò a guardare la stanza, poi girò sui tacchi e per poco non andò a sbattere contro Tony. Emise un gemito soffocato.

«Posso esservi d'aiuto?» chiese lui.

«Tony» disse Claire, cercando di dominare la rabbia e la paura, «dovresti fare un po' più di rumore quando cammini. Non puoi arrivarmi vicino così furtivamente, capisci? Senti, per preparare la colazione non hai usato la cucina?»

«Certo, signora Belmont.»

«Eppure non sembra.»

«Dopo ho pulito. Non si fa sempre così?»

Claire sgranò gli occhi. Come si poteva ribattere a un discorso del genere? Aprì l'armadietto che conteneva le pentole, diede una rapida occhiata dentro e notando il luccichio metallico degli oggetti disse, con voce tremante: «Molto bene. Davvero un bel lavoro».

Se in quel momento lui si fosse illuminato, se almeno avesse sorriso o se non altro allungato gli angoli della bocca in un accenno di sorriso, lei sarebbe riuscita ad avere un atteggiamento più cordiale. Ma Tony mantenne la sua aria composta da lord inglese quando rispose: «Grazie, signora Belmont. Volete venire in soggiorno, per favore?».

Lei obbedì all'invito e rimase sbalordita. «Hai lucidato i mobili?»

«Vi pare che il risultato sia soddisfacente, signora Belmont?»

«Ma quando li hai lucidati? Non certo ieri.»

«Stanotte, naturalmente.»

«Hai tenuto accesa la luce tutta la notte?»

«Oh no, non mi serviva. Ho incorporato una sorgente luminosa a ultravioletti. Vedo nella gamma degli ultravioletti. E ovviamente non ho bisogno di dormire.»

Certo che il suo zelo era ammirevole, pensò Claire. Sicuramente Tony sapeva che tutto quel lavoro non poteva non farle piacere. Ma lei non riusciva proprio a dimostrargli la sua gratitudine.

Anzi, fu con una lieve asprezza che disse: «Quelli come te lasceranno senza lavoro le casalinghe e le domestiche.»

«Al mondo ci sono lavori ben più importanti cui potranno applicarsi una volta liberate dalla schiavitù della casa. Dopotutto, signora Belmont, oggetti come me possono essere fabbricati. Ma non è stato fabbricato ancora

niente capace di uguagliare la creatività e la versatilità di un cervello umano come ad esempio il vostro.»

E anche se la sua faccia rimase impassibile, nella voce si colse una calda sfumatura di ammirazione e rispetto, tanto che Claire mormorò, schermendosi: «Il *mio* cervello? Per quel che vale!».

Tony avanzò di un passo e disse: «Dovete essere molto infelice per affermare una cosa del genere. Posso fare qualcosa per voi?».

A Claire per un attimo venne voglia di ridere. E in effetti la situazione *era* ridicola. Aveva lì davanti un battitappeto animato, un lavapiatti, un lucida-mobili, un tuttofare appena uscito dalla catena di montaggio di una fabbrica, che le si offriva come confidente e cercava di consolarla.

Eppure superò il suo senso critico, perché di colpo, presa dall'avvilimento e dal bisogno di sfogarsi, disse: «Il signor Belmont pensa che io non abbia un cervello, sai... E probabilmente ha ragione». Non poteva mettersi a piangere davanti a lui. Sentiva in qualche modo di dover difendere l'onore della razza umana di fronte a quello che era un semplice artefatto.

«Ha cominciato a considerarmi così poco negli ultimi tempi» aggiunse. «Andava tutto bene quando era uno studente, o quando era agli inizi della carriera. Ma io non sono adatta a fare la moglie di un uomo importante. Perché sai, lui sta diventando un uomo importante. Vorrebbe che fossi una padrona di casa brillante, che lo aiutassi a entrare nei giri della gente che conta. Che fossi insomma una donna come Gl... Gl... Gladys Claffem.»

Era rossa in viso, e distolse gli occhi.

Ma Tony non la stava guardando. Si era girato a osservare la stanza. «Potrei aiutarvi a dirigere la casa.»

«Ma non servirebbe a niente» disse lei, con foga. «Ci vorrebbe un tocco che io non so darle. Io al massimo la posso rendere confortevole, ma non riuscirei mai a conferirle il tono che hanno le abitazioni che appaiono nelle fotografie delle riviste di arredamento.»

«Vi piacerebbe avere una casa così?»

«E se anche mi piacesse? Non saprei da dove cominciare.»

Tony questa volta la fissò. «Potrei aiutarvi io.»

«Ti intendi di arredamento?»

«È una materia di cui una brava padrona di casa dovrebbe intendersi?»

«Oh certo.»

«Allora il mio cervello ha le potenzialità per imparare qualcosa sull'argomento. Potete procurarmi i libri che facciano al caso?»

Da quel momento, qualcosa cambiò.

Tenendo stretto il cappello per non farselo portare via dal forte vento, Claire era riuscita ad arrivare fino a casa con due grossi volumi presi dalla biblioteca pubblica. Guardò Tony aprirne uno e sfogliarlo. Era la prima volta che vedeva le sue mani intente a un lavoro non pesante.

Non capisco come possa far scorrere le pagine così bene, pensò, e d'impulso gli afferrò una mano e la tirò a sé. Tony non oppose resistenza e lasciò le dita inerti perché lei gliele osservasse.

«Straordinario» disse lei. «Perfino le unghie sembrano vere.»

«Certo, il corpo è stato fabbricato così apposta» disse Tony. Poi, in tono amichevole: «La pelle è di plastica flessibile e lo scheletro è di una lega di metallo leggera. Vi diverte l'idea?».

«Oh, no.» Claire alzò la testa, arrossendo. «Anzi, mi imbarazza stare qui a chiederti informazioni sulla tua struttura corporea. Non sono affari miei, dopotutto. Tu mica hai chiesto informazioni del genere sul mio conto.»

«Nei miei circuiti positronici non è incluso quel tipo di curiosità. La mia gamma d'azione ha limiti precisi, capite.»

Nel silenzio che seguì Claire provò un vago senso di frustrazione. Perché continuava a dimenticarsi che Tony era soltanto una macchina? Era stato lui stesso a doverglielo ricordare. Era dunque così assetata di calore umano da accettare come suo pari perfino un robot che si dimostrava gentile con lei?

Notò che Tony continuava a sfogliare le pagine senza soffermarsi mai su nessuna e di colpo si sentì invadere da un piacevole senso di superiorità. «Non sai leggere, vero?»

Tony alzò gli occhi a guardarla. La sua voce suonò pacata, priva di qualsiasi sfumatura di rimprovero. «Io *sto* leggendo, signora Belmont.

«Ma...» Lei indicò il libro con un gesto vago.

«Mi basta scorrere le pagine, se è questo il punto che non vi è chiaro. La mia lettura è fotografica.»

Era sera. Quando Claire alla fine andò a letto, Tony, seduto al buio o a quello che per la vista limitata di lei era buio, aveva già letto buona parte del secondo volume.

L'ultimo pensiero che ebbe Claire giusto un attimo prima di assopirsi fu un pensiero strano. Si ricordò della mano di Tony, di come fosse al tatto. Era calda e morbida come quella di un essere umano.

Com'erano stati in gamba alla fabbrica, si disse, e si addormentò dolcemente.

Nei giorni successivi i viaggi fino alla biblioteca furono continui. Tony suggeriva gli argomenti da cercare, che erano sempre più numerosi. Prelevarono libri che parlavano di falegnameria e di accostamento dei colori, di cosmesi e di moda, di arte e di storia del costume.

Tony sfogliava le pagine di ciascun volume con la sua aria solenne, e a mano a mano che le scorreva assimilava il contenuto, che ricordava poi fin nei minimi particolari.

Prima della fine della settimana aveva convinto Claire a tagliarsi i capelli, a pettinarli in modo diverso, a correggere il trucco degli occhi e a cambiare il colore della cipria e del rossetto.

Per mezz'ora lei era rimasta sulle spine mentre il robot, con il tocco delicato delle sue mani non umane, armeggiava intorno al suo viso e ai suoi capelli. E dopo si era guardata con ansia allo specchio.

«Si può fare di meglio» aveva detto Tony, «specie per quanto riguarda i vestiti. Intanto cosa ne dite, come inizio?»

Lei non aveva risposto; non subito. Non prima di avere riconosciuto bene l'identità dell'estranea riflessa nello specchio e di avere placato la meraviglia e la soddisfazione enorme che quella visione le dava. Alla fine, senza mai staccare gli occhi dallo specchio, aveva sussurrato con un filo di voce: «Sì, Tony, molto bene... come inizio».

Nelle lettere che scrisse a Larry non fece parola della cosa. Voleva che fosse una sorpresa. E in cuor suo sapeva che non si trattava solo di quello. Oltre che il gusto della sorpresa desiderava assaporare il gusto della... vendetta.

«È ora di cominciare a far compere» disse Tony una mattina, «e a me non è permesso uscire di casa. Se vi scrivo esattamente quali cose si devono acquistare, ve la saprete cavare? Abbiamo bisogno di stoffe, di tessuti per gli arredi, di carta da parati, di tappeti, di vernice, di vestiti e di una quantità di altri prodotti.»

«È difficile che trovi quello che vuoi basandomi solo su un succinto foglietto di appunti» disse Claire, dubbiosa.

«Ma credo possiate reperire quasi tutto se cercate in città e se non vi fate un problema di spesa.»

«Ma Tony, il problema della spesa me lo faccio per forza.»

«Non dovete, invece. Fermatevi prima di tutto alla sede della U.S. Robots. Vi darò una breve lettera di presentazione. Chiedete della dottoressa

Calvin e spiegatele che vi ho detto che tutta questa faccenda è parte integrante dell'esperimento.»

Claire non si sentì intimidita dalla dottoressa Calvin, come invece le era successo la prima sera. Evidentemente avere una faccia nuova e un cappellino nuovo in testa le infondeva sicurezza. La psicologa ascoltò attentamente, le rivolse alcune domande, poi annuì. E Claire, quando uscì, si ritrovò titolare di un conto corrente illimitato apertole dalla United States Robots and Mechanical Men Corporation.

È incredibile quello che può fare il denaro. Potendo acquistare un intero negozio con tutto il suo contenuto, Claire non si sentì più smarrita davanti alle osservazioni saccenti delle commesse, né giudicò un padreterno l'arredatore che con aria di sufficienza le forniva consigli.

E una volta, quando un presuntuoso ciccione in una delle boutique più chic contestò con disprezzo ogni sua singola richiesta di capi d'abbigliamento portando argomentazioni espresse con accenti del più puro francese da Cinquantasettesima Strada, lei chiamò Tony al telefono e passò la cornetta a *Monsieur*.

«Se non vi spiace» gli disse con voce ferma ma con le dita mosse da un lieve tremito nervoso; «vorrei che parlaste con il mio, ehm, segretario.»

Il grassone andò al telefono con aria sussiegosa e condiscendente. Prese il ricevitore con due dita e sussurrò, garbato: «Sì?». Poi, dopo una breve pausa, disse un altro "sì". Infine, dopo una pausa molto più lunga e un timido tentativo di obiezione che svanì subito nel nulla, pronunciò un terzo "sì" appena udibile, e riappese.

«Se *Madame* vuole seguirmi» disse, offeso e distaccato, «cercherò di procurarle ciò che le occorre.»

«Sì, sono da voi in un attimo.» Claire corse di nuovo al telefono e compose ancora il numero di casa. «Pronto, Tony. Non so cos'hai detto, ma ha funzionato. Grazie. Sei...» Cercò disperatamente la parola adatta, ma non la trovò e riuscì solo a mormorare: «Sei... molto caro».

Quando si girò, si trovò davanti Gladys Claffern. Una Gladys Claffern un po' divertita e meravigliata, che la guardava con il viso leggermente inclinato da una parte.

«Signora Belmont!»

Claire di colpo perse tutto il suo coraggio. Riuscì solo a fare uno stupido cenno con la testa, come una marionetta.

Gladys sorrise con aria vagamente insolente. «Non sapevo che faceste

shopping qui!» Sembrava che per quello stesso fatto il negozio avesse perso credito ai suoi occhi.

«Infatti non lo frequento abitualmente» disse Claire, tutta umile.

«E cos'è successo ai vostri capelli? Avete una pettinatura... strana. A proposito, scusate se ve lo chiedo, ma vostro marito non si chiama Lawrence? Mi pareva che fosse Lawrence il suo nome.»

Claire strinse i denti. Doveva però dare una spiegazione, pensò. *Doveva.* «Tony è un amico di mio marito. Mi sta aiutando a scegliere alcune cose.»

«Capisco. È molto *caro* da parte sua fare questo, vero?» E Gladys si allontanò sorridendo, portando con sé tutta la luce e il calore del mondo.

Claire dava ormai per scontato che Tony avesse assunto per lei il ruolo del consolatore. Dopo dieci giorni era riuscita a vincere la sua riluttanza e arrivava perfino a piangere davanti a lui. A piangere e a sfogare tutta la rabbia.

«Sono stata così sciocca!» esclamò, torcendo il fazzoletto inzuppato di lacrime. «Davanti a lei faccio sempre queste figure, non so perché. Mi blocco, ecco tutto. Avrei dovuto prenderla a calci. Buttarla in terra e montarle su con i piedi.»

«Si può odiare un essere umano a tal punto?» chiese Tony con dolcezza ma anche con perplessità. «Non riesco a comprendere questa caratteristica della mente umana.»

«Oh, non è che odi lei» gemette Claire. «Probabilmente odio me stessa. Lei rappresenta tutto quello che vorrei essere, almeno per quanto riguarda l'esteriorità. E invece non ce la faccio proprio a somigliarle.»

«Io invece credo che possiate farcela, signora Belmont» disse Tony, con tono deciso e suadente. «Davvero. Abbiamo ancora dieci giorni di tempo e fra dieci giorni la casa, qui, sarà completamente trasformata. Non è nei nostri piani, forse?»

«Ma questo a che cosa può servirmi con... lei?»

«Invitatela qui. Invitate i suoi amici. E organizzate tutto la sera prima che io... che io me ne vada. Sarà in un certo senso una festa per inaugurare la casa nuova.»

«Non verrà.»

«Sì, invece. Verrà per farsi qualche bella risata. E rimarrà con un palmo di naso.»

«Lo credi sul serio? Oh, Tony, pensi che possiamo farcela?» Claire stringeva le mani di lui tra le proprie, e di colpo distolse lo sguardo. «Ma

se anche fosse, se anche ottenessi un successo, sarebbe un successo inutile. Perché ne saresti artefice tu, non io. lo in fondo mi limito ad approfittare delle tue risorse.»

«Nessuno vive in uno splendido isolamento» sussurrò Tony. «È una delle nozioni che mi hanno instillato nel cervello. L'impressione che voi o chiunque altro avete di Gladys Claffern non corrisponde a quello che Gladys Claffern è nella realtà. Anche Gladys approfitta di qualcosa. Approfitta di tutto quello che il denaro e la posizione sociale possono dare, e considera la cosa scontata. Perché dunque vi fate dei problemi? E poi osserviamo la questione anche in altri termini, signora Belmont. Io sono stato costruito apposta per obbedire agli ordini, ma sono solo io a dover stabilire fino a che punto può arrivare la mia obbedienza. Posso assecondare gli esseri umani molto, oppure il minimo indispensabile. Una persona come voi desidero assecondarla al massimo, perché è proprio per un tipo come voi che sono stato costruito. Voi siete gentile, cordiale, modesta. Da come mi descrivete la signora Claffern direi che invece lei non è così, e non le obbedirei certo come obbedisco a voi. Per cui non sono *io*, signora Belmont, ma *voi* l'artefice di tutto il nostro piano.»

Tony ritrasse le mani e Claire guardò stupita il suo viso inespressivo e indecifrabile. Di colpo sentì riaffiorare la paura, ma una paura completamente diversa da quella che aveva provato la prima sera.

Inghiottì a vuoto, nervosa, e si fissò le mani, su cui le pareva di sentire ancora la pressione delle dita di lui. No, pensò, non era autosuggestione; prima di ritrarsi Tony aveva premuto davvero, con dolcezza, le proprie mani sulle sue.

Oh *no*, si disse. Quelle dita... Quelle dita...

E di punto in bianco corse in bagno a compiere il gesto assurdo di lavarsi le mani.

Il giorno dopo si sentiva quasi intimidita. Guardò Tony di sottecchi, come aspettando che succedesse qualcosa, e per un po' non successe niente.

Tony era al lavoro. Da come procedeva, sembrava che l'operazione di mettere su la carta da parati o di tinteggiare con la vernice a essiccamento rapido fosse la cosa più facile del mondo. Tony adoperava le mani con sveltezza e precisione, senza la più piccola incertezza.

Lavorava tutta la notte. Lei non lo sentiva armeggiare, ma ogni mattina trovava nuove meraviglie. Le modifiche apportate erano innumerevoli e prima che facesse di nuovo sera altre se ne aggiungevano.

Claire cercò di aiutarlo solo una volta e con la sua imperizia umana combinò soltanto guai. *Lui* era nella stanza accanto, e lei stava accingendosi ad appendere un quadro nel punto segnato da Tony con precisione matematica. C'era il piccolo segno a matita sul muro, c'era il quadro, e c'era in Claire una gran voglia di darsi da fare.

Ma, o lei era nervosa, o la scala era traballante. Comunque fosse, Claire si sentì mancare il terreno sotto i piedi, e urlò. La scala precipitò in terra, ma senza di lei, perché Tony, con una rapidità ben superiore a quella degli esseri umani, in un attimo fu lì a sorreggerla.

I suoi occhi neri la guardarono con la solita espressione placida e indecifrabile. E la sua voce calda disse solo: «Vi siete fatta male, signora Belmont?».

Claire capì che cadendo doveva avergli sfiorato la testa. E per la prima volta si accorse che quella massa bruna e morbida, ora leggermente scompigliata, era composta da tanti fili distinti, da tanti capelli in tutto simili ai capelli umani.

Solo in quel momento si rese conto delle braccia che la sorreggevano, che la stringevano dolcemente, ma con fermezza. E allontanò da sé il robot con un urlo che risonò assordante alle sue stesse orecchie. Il resto della giornata la passò in camera da letto e da allora in poi dormì tenendo una sedia appoggiata contro la porta.

Spedì gli inviti che, come le riferì Tony, furono accettati. Ora non rimaneva che aspettare l'ultima sera.

E l'ultima sera naturalmente arrivò, come previsto. Claire riconosceva a stento la sua casa. La controllò un'ultima volta, stanza per stanza: era completamente trasformata. Lei stessa indossava abiti che un tempo non avrebbe mai osato mettere... e quando si mettono certi abiti, ci si sente più audaci e più sicure di sé.

Buttò uno sguardo allo specchio con divertita altezzosità e lo specchio le fece magnificamente il verso, rimandandole l'immagine di una donna elegante e altera.

Che cos'avrebbe detto Larry? In fondo non le importava affatto. Il suo arrivo non prometteva giorni emozionanti. I giorni emozionanti sarebbero finiti dopo la partenza di Tony. Com'era strano, pensò Claire. Proprio Tony che l'aveva così intimorita, tre settimane prima... Le era impossibile, adesso, provare anche l'ombra della diffidenza sentita allora.

La pendola rintoccò otto volte e Claire si girò verso Tony. «Saranno qui tra poco, Tony. Sarà meglio che tu vada in cantina. Non devono...»

Lo fissò un attimo, poi disse, con un filo di voce: «Tony?». E ancora, più forte: «Tony?». Infine il suo fu quasi un urlo. «*Tony!*»

Ma lui le aveva già circondato la vita con le braccia, teneva il proprio viso vicino al suo e la stringeva con fermezza inesorabile. Claire ascoltò le sue parole in mezzo a un guazzabuglio di sentimenti contrastanti.

«Claire» dicevano quelle parole, «ci sono molte cose che non mi è dato capire, e questa dev'essere una di esse. Domani devo partire e non ne ho nessuna voglia. Credo che in me ci sia qualcosa di più del semplice desiderio di compiacerti. Non è strano?»

Il suo viso era sempre più vicino. Le sue labbra erano calde, anche se non emettevano alcun respiro, dato che le macchine non respirano. E stavano per toccare quelle di lei.

Ma proprio allora il campanello suonò.

Per un attimo Claire si divincolò, poi fu lui stesso a liberarla dalla stretta e a scomparire veloce dalla vista. Il campanello suonò di nuovo, acuto e insistente.

Le tende della finestra che dava sul davanti erano state scostate. Fino a un quarto d'ora prima invece erano tirate, Claire ne era *sicura.*

Gli ospiti dovevano avere visto, quindi. Dovevano avere visto *tutto.*

Entrarono in gruppo, con mille moine. Una masnada venuta per sghignazzare, che lanciava occhiate dappertutto con aria critica. E avevano visto. Perché se no Gladys l'avrebbe punzecchiata tanto con tutte quelle domande su Larry? E Claire fu indotta ad accettare la sfida fino in fondo, senza timori.

Sì, Larry è via. Credo che tornerà domani. No, non mi sono sentita sola, senza di lui. Per niente. Anzi, mi sono divertita molto. E rideva loro in faccia. Certo. Tanto cosa potevano fare? Se anche avessero parlato con Larry, lui sapeva benissimo chi era in realtà il misterioso uomo che avevano visto.

Loro, però, non risero affatto.

No, Gladys non aveva nessuna voglia di ridere. Claire lo intuì dalla rabbia che leggeva nei suoi occhi, dal falso brio dei suoi discorsi, dal suo evidente desiderio di andarsene al più presto. E quando salutò gli ospiti dopo la festa, colse un commento anonimo, sussurrato da chissà chi.

«... non ho mai visto un uomo così *bello.*»

E allora capì che cosa le aveva permesso di farsi beffe di quella gente. Le pettegole potevano vantarsi finché volevano di essere più carine, più importanti e più ricche di Claire Belmont, ma nessuna, *nessuna* aveva sicuro un amante così bello!

Con quella riflessione le tornò in mente con insistenza inquietante che Tony era solo una macchina, e si sentì accapponare la pelle.

«Vattene! Lasciami in pace!» gridò alla stanza vuota, e corse a letto. Rimase sveglia tutta la notte a piangere. La mattina dopo, poco prima dell'alba, quando le strade erano ancora deserte, un'automobile si fermò accanto alla casa e portò via Tony.

Lawrence Belmont passò davanti all'ufficio della dottoressa Calvin e, d'impulso, bussò. La trovò in compagnia del matematico Peter Bogert, ma non per questo si trattenne dal parlare.

«Claire mi ha detto che la U.S. Robots ha pagato tutti i lavori che sono stati fatti nella nostra casa...»

«Sì» confermò la dottoressa Calvin. «Abbiamo finanziato noi i lavori in quanto erano indispensabili, nel quadro dell'esperimento. Ora che siete stato promosso ingegnere associato, penso che sarete in grado di mantenere una casa un po' più lussuosa.»

«Il problema non è questo. Adesso che Washington ha autorizzato i collaudi, credo che entro l'anno prossimo riusciremo a comprare un modello TN per la nostra abitazione.» Girò le spalle come per andarsene, poi si pentì e tornò a guardare la Calvin.

«Che cosa c'è, signor Belmont?» disse lei, dopo un breve silenzio.

«Mi chiedo...» disse Larry. «Mi chiedo cosa sia successo in realtà in quei venti giorni. Lei, Claire intendo, sembra così diversa. Non è solo una questione di aspetto esteriore, anche se, francamente, ha subito una metamorfosi notevole.» Fece una risatina nervosa. «No, è proprio *lei* che è cambiata. Sul serio, non mi pare più mia moglie... Non so come spiegarlo.»

«Perché vi preoccupate di spiegarlo, allora? C'è qualcosa che vi delude, in questo cambiamento?»

«No, al contrario. Ma è una faccenda un po' inquietante, capite.»

«Io non mi darei tanto pensiero, signor Belmont. Vostra moglie è stata proprio in gamba. A dir la verità non mi aspettavo che dall'esperimento venisse fuori un collaudo così completo e soddisfacente. Sappiamo con esattezza quali modifiche devono essere apportate al modello TN, e questo

grazie esclusivamente alla signora Belmont. Se devo essere sincera fino in fondo, credo che il merito della vostra promozione vada più a vostra moglie che a voi.»

Larry accusò il colpo. «Purché la gloria resti in famiglia» mormorò, con un tono ben poco convincente. E uscì.

Susan Calvin lo seguì con lo sguardo. «Credo che la stoccata abbia avuto il suo effetto. Lo spero... Avete letto il rapporto di Tony, Peter?»

«Sì, tutto» disse Bogert. «Non credete che occorra cambiarlo, il modello TN-3?»

«Oh, anche voi la pensate così?» fece la Calvin, brusca. «Con quali argomentazioni sostenete questo?»

Bogert aggrottò la fronte. «Non occorrono argomentazioni particolarmente sottili. È più che ovvio che non si possa mettere in circolazione un robot che fa l'amore con la sua signora, se mi perdonate il gioco di parole.»

«Amore! Peter, mi fate venire il latte alle ginocchia. Ma non capite? Quella macchina doveva obbedire alla Prima Legge. Non poteva permettere che venisse recato danno a un essere umano, e il senso di inadeguatezza che Claire Belmont avvertiva rappresentava chiaramente un danno per lei. Così Tony le ha dimostrato il suo amore, perché quale donna non sarebbe lusingata dal fatto di riuscire a suscitare passione in una macchina, in una fredda macchina senz'anima? Ed è stato lui a scostare apposta le tende perché gli altri potessero vedere e provare invidia, conscio che con quell'atto non avrebbe potuto in alcun modo mettere in crisi il matrimonio di Claire. Penso che sia stato molto abile.»

«Ah sì? Ma che la sua fosse o meno una finzione che cosa importa, Susan? L'effetto è comunque stato estremamente negativo. Rileggete il rapporto. Claire ha evitato Tony in tutti i modi. Si è messa a urlare quando lui l'ha sorretta mentre cadeva. E l'ultima notte non ha dormito, in preda a una crisi isterica. Non possiamo permettere che avvengano cose del genere.»

«Siete proprio cieco, Peter, e anch'io lo ero, fino a poco tempo fa. Il modello TN verrà completamente ricostruito, ma non per i motivi che adducete voi. Anzi, per tutt'altri motivi. Tutt'altri.» Assunse un'aria pensierosa. «È strano che io non l'abbia capito subito fin dal primo momento, ma forse questo riflette un mio difetto di sensibilità. Vedete, Peter, le macchine non si possono innamorare, mentre le donne, anche quando la situazione è anomala e senza speranza, sì.»

Lenny

Titolo originale: Lenny (1957)

La United States Robots and Mechanical Men Corporation aveva un problema. Il problema era la gente.

Peter Bogert, matematico capo, stava andando alla sala di montaggio quando incontrò Alfred Lanning, direttore delle ricerche. Lanning, con le folte sopracciglia bianche corrugate, guardava oltre la ringhiera la sala del computer.

Giù, di là dal parapetto, un piccolo fiume di persone di entrambi i sessi e di diverse età si guardava intorno incuriosito, mentre una guida sciorinava un discorso già preparato in precedenza sull'argomento robotica.

«Il computer che avete davanti» disse «è il più grande computer di questo tipo che esista al mondo. Contiene cinque milioni e trecentomila criotroni e può tener conto simultaneamente di centomila variabili. Grazie ad esso la U.S. Robots è in grado di progettare con precisione il cervello positronico dei nuovi modelli.

«I requisiti che si richiedono vengono immessi nell'elaboratore su un nastro perforato da questa tastiera, un congegno che somiglia a una macchina per scrivere molto complessa o una linotype, solo che non lavora con le lettere, ma con i concetti. Tali concetti vengono tradotti in linguaggio simbolico, il quale a sua volta viene convertito in schede perforate.

«In meno di un'ora il computer fornisce ai nostri scienziati un progetto di cervello in cui è incluso l'elenco di tutti i circuiti positronici necessari alla costruzione del robot...»

Alfred Lanning alla fine alzò la testa e si accorse di Bogert. «Oh, Peter» disse.

Bogert si passò le mani sui capelli neri e lucidi, lisciandoseli. «Non sembrate apprezzare molto questa scena, Alfred» disse.

Lanning grugnì. L'idea di consentire al pubblico di visitare, accompagnato da una guida, gli stabilimenti della U.S. Robots era abbastanza recente e doveva assolvere in teoria due funzioni. La prima era quella di indurre la gente a familiarizzare sempre di più con i robot e a vincere la sua paura istintiva degli oggetti meccanici. La seconda era quella di suscitare sempre più interesse nei confronti della robotica e di indurre almeno qualcuno dei visitatori occasionali a dedicarsi ad essa professionalmente.

«Lo sapete bene quanto poco l'apprezzi» disse Lanning. «Una volta alla settimana il lavoro va a farsi benedire. Considerate le ore di attività perse,

quel che si guadagna in cambio non è certo una compensazione sufficiente.»

«Allora le domande di impiego non sono aumentate?»

«Un pochino sì, ma solo nei settori dove non ce n'è molto bisogno. Sono i ricercatori che ci occorrono, lo sapete. Il guaio è che, con tutte le restrizioni imposte all'uso dei robot sulla Terra, il mestiere di robotologo è abbastanza impopolare.»

«Il maledetto "complesso di Frankenstein"» disse Bogert, ricorrendo apposta a una delle espressioni preferite di Lanning.

Lanning ignorò quella provocazione amichevole. «Ormai avrei dovuto abituarmi a tutto questo» disse, «ma credo che non ci riuscirò mai. Al punto in cui siamo sarebbe logico pensare che l'intera popolazione della Terra abbia capito che le Tre Leggi rappresentano un meccanismo di sicurezza perfetto e che i robot semplicemente non sono pericolosi. Ma guardate invece quella masnada.» Abbassò gli occhi, osservando torvo il pubblico. «Guardateli bene. La maggior parte di loro si aggira per la sala di montaggio dei robot soltanto per gustare il brivido della paura. È come se andassero sulle montagne russe. Poi, quando entra nella stanza del modello MEC... Perdio, Peter, il modello MEC non sa fare altro al mondo che avanzare di due passi, dire "Piacere di conoscervi, signore", stringere la mano e tornare tranquillo al suo posto, e quelli quando se lo trovano davanti indietreggiano tutti intimoriti, mentre le madri stringono a sé i bambini. Come possiamo aspettarci che in mezzo a questo branco di idioti ci sia qualcuno capace di aiutarci attivamente nella ricerca?»

Bogert non seppe cosa rispondere. I due osservarono di nuovo le file di visitatori, che adesso stavano passando dalla sala del computer al settore dove si montavano i cervelli positronici, poi se ne andarono. Come apparve chiaro in seguito, non si accorsero di che cosa stesse facendo il sedicenne Mortimer J. Jacobson, il quale, questo bisogna riconoscerglielo, non aveva alcuna intenzione di provocare dei danni.

Anzi, non si poteva nemmeno dire che la colpa fosse di Mortimer. Tutti i dipendenti della U.S. Robots sapevano qual era il giorno della settimana destinato alle visite. Tutti i congegni che si trovavano lungo l'itinerario avrebbero dovuto essere disattivati o bloccati, perché era assurdo pensare che gli ospiti resistessero alla tentazione di armeggiare con manopole, tasti, leve e bottoni. Per di più, la guida avrebbe dovuto stare all'erta, tenendo d'occhio la gente che a quella tentazione mostrava di cedere.

Ma in quel momento la guida era passata nella stanza accanto e Mortimer era in fondo alla fila. Il ragazzo passò davanti alla tastiera attraverso la quale venivano immesse nel computer le istruzioni. Non poteva sospettare che giusto allora si stessero fornendo all'elaboratore i dati relativi al progetto di un nuovo tipo di robot. Se l'avesse saputo, essendo un bravo ragazzo avrebbe evitato accuratamente la tastiera. Ma ignorava che, per una disattenzione quasi criminale, il tecnico si era dimenticato di disattivarla.

Così toccò i tasti a caso, come suonando un pianoforte.

Non si accorse che una parte del nastro perforato usciva silenziosamente dall'apparecchio in un altro angolo della sala.

E nemmeno il tecnico, quando tornò, si accorse che qualcuno aveva armeggiato con i tasti. Provò un certo disagio notando che la tastiera non era stata disattivata, ma non si curò di fare un controllo. Dopo pochi minuti non sentì più traccia del primitivo disagio e continuò tranquillamente a immettere dati nel computer.

Quanto a Mortimer, né allora né in seguito seppe mai che cosa aveva combinato.

Il nuovo modello LNE era destinato a lavorare nelle miniere di boro della fascia degli asteroidi. Gli idruri di boro erano sempre più preziosi, in quanto servivano all'innesco delle micropile protoniche che producevano il grosso dell'energia sulle astronavi. E le risorse di boro della Terra, già esigue, erano ormai sul punto di esaurirsi.

Dal punto di vista della struttura fisica i robot LNE erano dotati quindi di occhi sensibili alle righe spettrali che predominavano nell'analisi spettroscopica del boro. Possedevano inoltre delle membra particolarmente adatte a lavorare il minerale fino a trasformarlo nel prodotto finale. Come sempre, però, più importanti di tutto erano le caratteristiche mentali.

Il primo cervello positronico di un LNE era appena stato messo a punto e il prototipo si sarebbe aggiunto a tutti gli altri fabbricati dalla U.S. Robots. Una volta effettuato il collaudo definitivo, sarebbero stati costruiti altri modelli che le compagnie minerarie avrebbero preso a noleggio (non comprato).

Il prototipo LNE era dunque completo. Alto, diritto, lucido, all'esterno era quasi completamente uguale a molti dei robot non troppo specializzati.

Il tecnico di turno, seguendo le istruzioni per il collaudo date dal *Manuale di robotica*, disse: «Come stai?».

La risposta prevista sarebbe dovuta essere, più o meno: «Sto bene e sono

pronto a cominciare il lavoro. Spero che stiate bene anche voi».

Quel primo approccio non serviva ad altro che a verificare se il robot fosse in grado di udire, di capire una domanda normalissima, e di dare una risposta altrettanto normale e in sintonia con le funzioni tipiche della sua natura. Dopo si passava di solito ad argomenti più complessi, attraverso i quali si controllava Fazione delle diverse Leggi e il loro rapporto con le conoscenze specifiche di ciascun modello.

Così il tecnico disse: «Come stai?». E sobbalzò, sentendo la voce del prototipo LNE. Era diversa da quella di tutti gli altri robot con cui aveva avuto a che fare (ed erano tanti). Le sillabe venivano pronunciate con una musicalità che ricordava le note più basse di una celesta.

Rimase così stupito, che solo dopo qualche secondo si rese conto di che cosa il robot avesse detto con quella sua voce melodiosa.

«Da, da, da, goo» aveva detto.

Il prototipo stava ancora lì in piedi dritto e impettito, ma aveva sollevato una mano e si era messo un dito in bocca.

Il tecnico lo fissò inorridito, poi scappò via. Chiuse la porta a chiave e da un'altra stanza fece arrivare alla dottoressa Susan Calvin una chiamata d'emergenza.

La dottoressa Susan Calvin era l'unica robopsicologa della U.S. Robots (e praticamente del mondo). Dopo avere esaminato brevemente il prototipo LNE chiese con tono perentorio una copia del progetto di cervello positronico elaborato dal computer e le istruzioni su nastro che erano state immesse in quest'ultimo. Studiò i tabulati, poi mandò a chiamare Bogert.

Con i suoi capelli grigi tirati indietro in una pettinatura austera e il viso freddo, solcato da profonde rughe verticali chiuse dalla linea orizzontale delle labbra sottili, la Calvin si girò verso Bogert e lo fissò.

«Che cosa sono questi, Peter?»

Bogert studiò meravigliato i punti che lei gli indicava sulla carta e disse: «Dio santo, Susan, non hanno mica senso».

«Già, non ce l'hanno affatto. Com'è potuta finire nelle istruzioni questa roba?»

Chiamarono il tecnico di turno, che giurò in tutta onestà di non avere avuto alcuna parte nella faccenda e di non saper spiegare come una cosa del genere fosse potuta succedere. Si cercò un eventuale difetto di funzionamento nel computer, ma tutto risultò a posto.

«Il cervello positronico» disse pensierosa Susan Calvin, «ormai è com-

promesso. Sono talmente numerose le funzioni più elevate annullate da quelle istruzioni senza senso, che il prototipo è in pratica l'equivalente di un bambino.»

Bogert apparve sorpreso e la Calvin, come sempre faceva quando gli altri mostravano anche minimamente di mettere in dubbio le sue parole, si irrigidì. «Noi ci sforziamo di rendere la mente dei robot il più possibile somigliante a quella umana. Se si eliminano quelle che definiamo funzioni adulte, ci si ritrova per le mani un cervello infantile. Perché sembrate così stupito, Peter?»

Il prototipo LNE, che mostrava di non capire affatto quello che gli stava succedendo intorno, di colpo si mise a sedere e cominciò a esaminarsi attentamente i piedi.

Bogert lo fissò. «È un peccato dover smantellare questo robot. Era venuto fuori così bene.»

«Smantellarlo?» disse con foga la robopsicologa.

«Be' certo, Susan. A cosa serve? Dio santo, se c'è una cosa completamente e irrimediabilmente inutile è proprio un robot che non sa assolvere nessun compito. Non mi verrete mica a dire che questo aggeggio è in grado di assolvere qualche compito, vero?»

«No, naturalmente.»

«E allora?»

«Voglio sottoporlo ad altri esami» disse Susan Calvin, con ostinazione.

Bogert la guardò un attimo spazientito, poi scrollò le spalle. Se c'era alla U.S. Robots una persona con cui era inutile discutere, quella era sicuramente Susan Calvin. Lei nella vita amava soltanto i robot, e Bogert aveva l'impressione che a forza di stare a stretto contatto con essi avesse perso ogni parvenza di umanità. Tentare di convincerla con le parole a desistere da un proposito era come cercare di convincere con le parole una micropila a disattivarsi da sola.

«Mah, non vedo lo scopo...» sussurrò fra sé. Poi, a voce alta, disse: «Ci farete sapere qualcosa quando avrete terminato i vostri esami?».

«Sì» disse lei. «Vieni qui, Lenny.»

(LNE, pensò Bogert. Il numero di serie si trasformava inevitabilmente nel nome di Lenny.)

Susan Calvin allungò un braccio, ma il robot si limitò a fissarlo. La robopsicologa allora lo afferrò per una mano. Lenny si alzò agilmente (la coordinazione meccanica, se non altro, era perfetta). Insieme uscirono dalla stanza, con il robot che superava in statura la donna di circa mezzo metro.

Molti occhi seguirono con curiosità la scena, lungo i corridoi.

Una delle pareti del laboratorio di Susan Calvin, quella adiacente al suo studio, era coperta dalla gigantografia dei circuiti di un cervello positronio). Susan Calvin la stava studiando attentamente da quasi un mese.

E la stava studiando attentamente anche adesso, ricalcando la traiettoria contorta seguita dai circuiti. Alle sue spalle, sul pavimento, era seduto Lenny. Il robot apriva e chiudeva in continuazione le gambe e bisbigliava fra sé sillabe senza senso con una voce così bella, che c'era da rimanerne incantati nonostante l'assurdità di quel che esprimeva.

Susan Calvin si girò verso di lui. «Lenny... Lenny...»

Continuò a chiamarlo pazientemente, finché lui alzò la testa ed emise un suono dal tono interrogativo. La robopsicologa per un attimo si illuminò. Il robot mostrava di rispondere ai richiami con sempre maggiore prontezza.

«Alza la mano, Lenny» gli disse. «Mano... su. Mano... su.»

Dicendolo alzò lei stessa la propria, più e più volte.

Lenny seguì con gli occhi il movimento. Su, giù, su, giù. Poi tentò di imitare il gesto alla meglio e trillò: «Eh... uh».

«Bravissimo, Lenny» disse Susan Calvin, seria. «Prova ancora. Mano... su.»

Con molto garbo afferrò la mano del robot e gliela alzò e abbassò. «Mano... su. Mano... su.»

«Susan?» fece una voce proveniente dallo studio.

La Calvin strinse le labbra e s'interruppe. «Cosa c'è, Alfred?»

Il direttore delle ricerche entrò nel laboratorio e guardò il robot e la gigantografia appesa alla parete. «Ancora dietro a queste cose?»

«Sono al lavoro, sì.»

«Sentite, Susan...» Lanning tirò fuori un sigaro, lo fissò un attimo e ci accinse a fumarlo, quando incontrò il severo sguardo di disapprovazione della donna. Allora lo mise via e riprese il discorso. «Sentite, Susan, il modello LNE è ormai in produzione.»

«Così ho sentito dire. Volevate parlarmi per questo?»

«N-no. Ma il solo fatto che sia in produzione e che funzioni bene significa che è inutile continuare a lavorare intorno a quest'esemplare tarato. Non sarebbe meglio smantellarlo?»

«In una parola, Alfred, vi secca che io sciupi il mio tempo prezioso. State tranquillo. Non è tempo sprecato. Con questo robot io sto *lavorando.*»

«Ma è un lavoro che non ha senso.»

«Questo lasciate giudicarlo a me, Alfred.» Il suo tono era gelidamente

pacato e Lanning pensò fosse prudente cambiare tattica.

«Potete dirmi che significato ha tutto ciò? Per esempio cosa state facendo con lui, adesso?»

«Cerco di fargli alzare una mano dietro comando verbale. Cerco di indurlo a imitare il suono delle parole.»

Come se avesse ricevuto l'imbeccata, Lenny disse: «Eh-uh». E alzò esitante una mano.

Lanning scosse la testa. «Che voce strana. Com'è che ce l'ha così?»

«Non lo so proprio» disse Susan Calvin. «Il microfono è normale. Potrebbe parlare come tutti gli altri robot, ne sono certa. Però non lo fa. Questo timbro che ha è dovuto a qualcosa, nei circuiti positronici, che non sono ancora riuscita a individuare.»

«Allora individuatelo, Dio santo. Una voce del genere potrebbe tornare utile.»

«Oh, dunque, i miei studi su Lenny a qualche scopo servono?»

Lanning alzò le spalle, imbarazzato. «Be', a scopi minori.»

«Peccato che non vediate quelli maggiori» disse Susan Calvin, aspra, «perché sono molto più importanti. Ma non è colpa mia se non li vedete. E adesso Alfred vi spiace andarvene e lasciarmi proseguire con il mio lavoro?»

Lanning si accese finalmente il sigaro quando entrò nell'ufficio di Bogert. Disse, acido: «Quella donna diventa ogni giorno più stramba».

Bogert capì subito. Alla U.S. Robots and Mechanical Men Corporation "quella donna" poteva essere solo Susan Calvin. «È ancora lì che gira per i corridoi con quello pseudo-robot, quel suo Lenny?»

«Adesso cerca di farlo parlare, perdio.»

Bogert scrollò le spalle. «Questa storia mette in evidenza l'entità del nostro problema. Voglio dire, il problema di avere dei ricercatori qualificati. Se disponessimo di altri robopsicologi, potremmo mandare in pensione Susan. A proposito, immagino che la riunione dei direttori prevista per domani sarà incentrata sull'argomento assunzioni, vero?»

Lanning annuì e guardò il sigaro con aria nauseata, come se avesse un cattivo sapore. «Sì. L'importante però è la qualità, non la quantità. Abbiamo aumentato gli stipendi, per cui adesso c'è una richiesta costante da parte di aspiranti al posto che sono attratti soprattutto dal denaro. Il difficile è trovare gente attratta soprattutto dalla robotica. Ci vorrebbero un po' più di persone come Susan Calvin.»

«Per la miseria, no! Non come lei!»

«Be', non come lei quanto al carattere. Ma dovrete ammettere, Peter, che Susan pensa unicamente a quello, ai robot. Non ha altri interessi nella vita.»

«Lo so. È proprio il motivo per cui è così insopportabile.»

Lanning annuì. Aveva perso il conto delle volte in cui aveva provato una gran voglia di licenziare la Calvin. E aveva perso anche il conto dei milioni di dollari che lei, in varie occasioni, aveva fatto risparmiare alla compagnia. Era una donna veramente indispensabile e lo sarebbe rimasta fino alla morte. O fino a che non fossero riusciti a trovare uomini e donne del suo calibro, sinceramente interessati alla ricerca.

«Credo che limiteremo le visite del pubblico alla fabbrica» disse.

Peter alzò le spalle. «Se pensate che sia giusto così. Ma intanto vorrei rivolgervi una domanda seria: cos'è giusto fare con Susan? Potrebbe continuare a occuparsi di Lenny per un tempo indefinito. Sapete com'è, quando s'immerge in un problema che considera interessante.»

«Cosa possiamo fare?» disse Lanning. «Se ci mostrassimo troppo ansiosi di allontanarla da questo suo interesse, per spirito di contraddizione femminile s'incaponirebbe ancora di più. In fin dei conti non possiamo costringerla ad agire in un modo anziché in un altro.»

Il matematico sorrise. «Non userei mai l'aggettivo "femminile" riferendomi a lei, sotto nessun riguardo.»

«E va be'» disse Lanning, brusco. «Se non altro, con questa sua mania di studiare Lenny non fa del male a nessuno.»

Ma se anche non avesse sbagliato nelle altre cose, Lanning in quella si sbagliava.

La sirena d'allarme crea sempre tensione, in qualsiasi stabilimento industriale. Nella storia della U.S. Robots tali sirene avevano suonato una dozzina di volte per motivi diversi: incendi, allagamenti, tumulti e sommosse.

Ma da quando esisteva la fabbrica non aveva mai squillato l'allarme che indicava che un robot era "fuori controllo". E nessuno si aspettava che potesse squillare. Era stato installato solo dietro le pressioni insistenti del governo. («Quel maledetto complesso di Frankenstein» mormorava Lanning nelle rare occasioni in cui rifletteva sulla cosa.)

Adesso però l'urlo intermittente di quella particolare sirena risonava in tutte le stanze e i corridoi, e per qualche secondo nessuno, dal presidente del consiglio direttivo all'ultimo dei custodi, capì che cosa significasse lo

strano segnale acustico. Dopo che quei secondi furono passati, drappelli di medici e di guardie armate confluirono nell'area di pericolo e l'attività della fabbrica si paralizzò istantaneamente.

Charles Randow, tecnico dei computer, fu portato in infermeria con un braccio rotto. Non vi furono altri danni. Altri danni a esseri umani.

«Ma il danno morale» ruggì Lanning, «è incalcolabile.»

Susan Calvin lo affrontò con gelida calma. «Non farete niente a Lenny. Niente, avete capito?»

«Sarà meglio che capiate *voi,* Susan. Quell'aggeggio ha rotto un braccio a una persona. Ha infranto la Prima Legge. La conoscerete pure la Prima Legge, no?»

«Voi non farete niente a Lenny.»

«Dio santo, Susan, devo proprio ricordarvela io, la Prima Legge? *Un robot non può recar danno agli esseri umani, né permettere che, causa il suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno.* Il nostro successo come impresa dipende dal fatto che tutti i tipi di robot obbediscono strettamente alla Prima Legge. Se la gente dovesse venire a sapere, e lo verrà a sapere, che c'è stata un'eccezione, anche una sola eccezione alla regola, potremmo essere costretti a chiudere la fabbrica. Per evitare questo dovremmo annunciare subito che il robot in questione è stato distrutto, spiegare i vari particolari della vicenda e cercare di convincere il pubblico che un simile evento non potrebbe mai verificarsi un'altra volta.»

«Vorrei scoprire cos'è successo esattamente» disse Susan Calvin. «Non ero presente quando è accaduto il fatto e vorrei tanto sapere che cosa ci faceva quel Randow nel mio laboratorio senza il mio permesso.»

«Il succo di quel che è successo è chiaro» disse Lanning. «Il vostro robot ha colpito Randow, e Randow, da perfetto cretino, ha premuto il bottone che fa suonare l'allarme per i "robot fuori controllo", sollevando così il finimondo. Resta il fatto che il vostro robot l'ha colpito, spezzandogli addirittura un braccio. La verità è che Lenny ha un cervello così abnorme che non obbedisce alla Prima Legge. È chiaro che bisogna distruggerlo.»

«Non è vero che non obbedisca alla Prima Legge. Ho studiato i suoi circuiti positronici e lo so con certezza.»

«Allora come ha potuto far del male a un uomo?» La disperazione lo indusse al sarcasmo. «Perché non lo chiedete a Lenny stesso? A quest'ora gli avrete certo insegnato a parlare!»

Susan Calvin, ferita, arrossì. «Preferisco interrogare la vittima» disse. «E, Alfred, vorrei che in mia assenza i miei uffici venissero chiusi a chia-

ve, con Lenny dentro. Desidero che non gli si avvicini nessuno. Se gli succede qualcosa mentre io sono via, non metterò mai più piede alla U.S. Robots.»

«Acconsentirete a che venga distrutto, se ha infranto la Prima Legge?»

«Sì» disse Susan Calvin, «perché so che non l'ha infranta.»

Charles Randow giaceva nel letto con il braccio ingessato. Ma la sofferenza maggiore gli veniva tuttora dallo shock che aveva provato quando aveva visto il robot avanzare verso di lui con intenzioni apparentemente omicide. A nessun essere umano era mai capitato, come a lui, di temere per la propria incolumità davanti a un robot e di venire aggredito sul serio. La sua era un'esperienza unica.

Susan Calvin e Alfred Lanning erano in piedi accanto al suo letto. Con loro c'era anche Peter Bogert, che avevano incontrato lungo la strada. Medici e infermiere erano stati mandati via.

«Allora, cos'è successo?» disse Susan Calvin.

Randow era intimidito. «Quel... coso mi ha colpito il braccio» mormorò. «Aveva brutte intenzioni.»

«Risaliamo un po' indietro, in tutta questa storia» disse la Calvin «Che cosa facevate nel mio laboratorio senza autorizzazione?»

Il giovane esperto di computer inghiottì a vuoto e il pomo d'Adamo si mosse visibilmente nel suo collo sottile. Aveva gli zigomi alti e un colorito anormalmente pallido. «Sapevamo tutti del vostro robot» dichiarò. «Si diceva in giro che steste cercando di insegnargli a parlare e che le sue parole fossero come note di uno strumento musicale. C'era chi scommetteva che sapeva parlare e chi scommetteva invece di no. Qualcuno sosteneva che... ehm... che voi sapreste insegnare a parlare anche a un pilastro di cemento.»

«Suppongo si tratti di un complimento» disse Susan Calvin, gelida. «Ma voi che ruolo avevate in tutto questo?»

«Io dovevo andare nel vostro ufficio per chiarire la faccenda. Cioè, per vedere se il robot sapeva parlare o no. Abbiamo rubato una delle chiavi che aprivano il vostro ufficio e io prima di entrare ho aspettato naturalmente che voi ve ne andaste. Abbiamo tirato a sorte per decidere chi doveva compiere l'impresa. È toccato a me.»

«Allora?»

«Ho cercato di farlo parlare e lui mi ha colpito.»

«Come sarebbe che avete cercato di farlo parlare? In che modo avete provato?»

«Gli... gli ho rivolto delle domande, ma lui non rispondeva niente, e allora per smuoverlo dalla sua apatia ho... ho urlato, e...»

«E?»

Ci fu una lunga pausa. Sotto lo sguardo severo della Calvin, Randow alla fine disse: «Ho cercato di farlo parlare spaventandolo». Poi aggiunse subito, per giustificarsi: «Dovevo smuoverlo dalla sua apatia, capite?».

«In che modo avete tentato di spaventarlo?»

«Ho fatto l'atto di dargli un pugno.»

«E lui vi ha bloccato il braccio?»

«Mi ha *colpito* il braccio.»

«Benissimo. È tutto.» Rivolta a Lanning e Bogert disse: «Venite, signori».

Sulla soglia si girò di nuovo a guardare Randow. «Posso darvi una risposta sicura a proposito della scommessa, se vi interessa ancora. Lenny sa dire benissimo alcune parole.»

Rimasero in silenzio finché non arrivarono nell'ufficio di Susan Calvin. Le pareti erano coperte da scaffali pieni di libri, alcuni dei quali scritti da lei stessa. L'aria che si respirava nella stanza rifletteva il carattere di Susan, la sua freddezza e la sua meticolosità. C'era un'unica sedia e su quella si sedette lei. Lanning e Bogert restarono in piedi.

«Lenny si è solo difeso» disse la Calvin. «Ha obbedito alla Terza Legge: *Un robot deve salvaguardare la propria esistenza*.»

«*Purché ciò non contrasti con la Prima e la Seconda Legge*» disse Lanning, con foga. «Perché non la enunciate per intero? Lenny non aveva il diritto di difendersi facendo del male, anche se un male non grave, a un essere umano.»

«E infatti queste non erano le sue *intenzioni*» ribatté la Calvin. «Lenny ha un cervello primitivo. Non può rendersi conto della propria forza, né sapere quanto siano deboli gli esseri umani. Quando ha bloccato il braccio che lo minacciava, non aveva idea che potesse rompersi. Parlando in termini di morale umana, non si può incolpare un individuo che non è in grado di distinguere tra il bene e il male.»

«Sentite, Susan» interloquì Bogert, conciliante, «*noi* non incolpiamo affatto Lenny. *Noi* sappiamo che è l'equivalente di un bambino e che quindi non può essere incolpato. Ma la gente? La gente queste cose non le può capire. La U.S. Robots dovrà chiudere i battenti.»

«Al contrario. Se voi aveste anche solo un minimo di cervello, Peter, ca-

pireste che questa è l'occasione che la U.S. Robots sta aspettando da tempo. L'occasione che l'aiuterà a risolvere i suoi problemi.»

Lanning corrugò le sopracciglia. «Quali problemi, Susan?» disse, pacato.

«La compagnia non ha forse interesse a mantenere costante l'alta efficienza, sic!, del settore ricerca?»

«Certo».

«Ma che cosa offrite agli aspiranti ricercatori? Li allettate forse prospettandogli un ambiente stimolante dove si possano scoprire cose nuove e provare il brivido di sfidare l'ignoto? Macché! Pensate di invogliarli soltanto con un buono stipendio e con la garanzia che vada sempre tutto liscio.»

«Che vada sempre tutto liscio? In che senso?» disse Bogert.

«Perché, c'è mai il minimo problema in questa fabbrica?» rispose Susan Calvin. «Che tipi di robot produciamo? Robot destinati ad assolvere perfettamente una determinata funzione. Un'industria ci dice che modello le occorre, un computer progetta il cervello, i macchinari provvedono alla fabbricazione, ed eccolo là il robot, pronto a svolgere il proprio incarico. Qualche tempo fa voi, Peter, mi avete chiesto a che poteva servire un robot come Lenny. Non è inutile, mi avete detto, visto che non è in grado di assolvere alcuna funzione? Ora io vi chiedo: non è inutile un robot destinato a una sola funzione? Il suo lavoro finisce là dove comincia. I modelli LNE estraggono il boro. Se occorresse il berillio, non saprebbero estrarlo. Una persona con queste caratteristiche sarebbe subumana. Un robot con queste caratteristiche è subrobotico.»

«Vorreste un robot versatile?» chiese Lanning, incredulo.

«Perché no?» fece la robopsicologa. «Perché no? Ho preso in consegna un robot con un cervello quasi da deficiente. Ho cominciato a insegnargli alcune cose, e voi, Alfred, mi avete domandato che senso avevano i miei sforzi. Forse non ne avevano molto, dal punto di vista di Lenny, perché è un robot che non svilupperà mai facoltà superiori a quelle di un bambino di cinque anni. Ma per *noi* l'utilità del lavoro è notevole, perché si tratta di uno studio teorico sul metodo per *riuscire a insegnare ai robot.* Ho imparato a mettere in corto circuito percorsi confinanti allo scopo di crearne dei nuovi. Procedendo nell'analisi sarà possibile elaborare al riguardo tecniche migliori, più sofisticate ed efficaci.»

«E allora?»

«Poniamo di avere un cervello positronico perfettamente dotato di tutti i

circuiti principali, ma di nessun circuito secondario. Poniamo di riuscire a creare quelli secondari. Si potrebbero così vendere dei robot progettati per ricevere istruzioni. Robot che potremmo adattare a un certo lavoro e poi, se necessario, anche a un altro. Insomma i robot in questo modo diventerebbero duttili come gli esseri umani. *Potrebbero imparare!*»

I due uomini la fissarono senza parlare.

«Non avete ancora capito, vero?» disse lei, spazientita.

«Ho capito benissimo» disse Lanning.

«Vi rendete conto che con un campo di ricerca assolutamente nuovo, tecniche d'avanguardia da mettere a punto e un settore completamente vergine da esplorare i giovani si sentirebbero molto invogliati a dedicarsi alla robotica? Provate e vedrete che ho ragione.»

«Posso farvi notare» disse Bogert, pacato «che si tratta di un esperimento pericoloso? Avere a che fare per esempio con robot primitivi come Lenny significherebbe perdere la garanzia di essere protetti dalla Prima Legge. Proprio com'è successo nel caso di Lenny.»

«Certo. Date pubblicità alla cosa.»

«*Dar pubblicità alla cosa?!*»

«Naturalmente. Che sappiano tutti che esiste qualche rischio. Spiegate che impianterete un nuovo istituto di ricerca sulla Luna, se la popolazione della Terra deciderà di impedire che questo tipo di esperimento avvenga sul nostro pianeta. Ma sottolineate con estremo vigore che la faccenda presenta dei pericoli, quando affrontate gli eventuali aspiranti ricercatori.»

«Dio santo, ma perché?» disse Lanning.

«Perché l'idea del rischio solletica. La spazionautica e le tecnologie nucleari non comportano forse dei rischi? La vostra mania di garantire la sicurezza assoluta è forse riuscita a farvi trovare gente in gamba? Vi ha forse aiutato a sfatare il complesso di Frankenstein che infastidisce tanto tutti voi? Cercate qualche altra soluzione allora, una di quelle soluzioni che hanno funzionato negli altri campi.»

Dalla porta che dava accesso al laboratorio di Susan Calvin arrivò un suono. Era il suono dei gorgoglii melodiosi di Lenny.

La robopsicologa s'interruppe immediatamente e si mise in ascolto. «Scusatemi» disse. «Credo che Lenny mi stia chiamando.»

«È in grado di chiamarvi?» chiese Lanning.

«Vi ho già detto che sono riuscita a insegnargli alcune parole.» Susan Calvin si diresse alla porta con aria leggermente imbarazzata. «Se volete aspettarmi...»

I due uomini la seguirono con lo sguardo e rimasero un attimo in silenzio. Poi Lanning disse: «Credete che abbia ragione, Peter?»

«Chissà, forse» rispose Bogert. «Forse. Penso sia il caso di discutere la faccenda alla riunione dei direttori. Vedremo cosa dicono. Dopotutto, ormai la frittata è fatta. Un robot ha recato danno a un essere umano e la cosa è di dominio pubblico. Come dice Susan, tanto varrebbe cercare di sfruttare la situazione a nostro vantaggio. Naturalmente però non credo che le ragioni da lei addotte siano quelle reali.»

«In che senso?»

«Be', anche se il suo discorso è stato ineccepibile, Susan non ha fatto che razionalizzare. Il motivo profondo che l'ha spinta a parlare così è il desiderio di tenersi per sé quel robot. Se anche fosse stretta da noi - (e qui il matematico sorrise pensando al significato letterale del termine, così improprio in quel caso) - a dire la vera ragione del suo attaccamento a Lenny, tirerebbe fuori la scusa che il robot le serve a studiare le tecniche dell'insegnamento. Ma in realtà credo che Lenny soddisfi tutt'altra esigenza. Un'esigenza che solo Susan, fra tutte le donne, può vedersi soddisfare da un robot.»

«Non capisco cosa intendete.»

«Avete sentito cosa diceva Lenny, chiamandola?»

«Be', no, non ho afferrato bene...» Lanning s'interruppe, vedendo la porta che si apriva di colpo, e anche Bogert tacque.

Susan Calvin rientrò nello studio e si guardò intorno con aria incerta. «Avete visto per caso... Sono sicura di averlo messo qui da qualche parte... Ah, eccolo.»

Si avvicinò in fretta alla libreria e raccolse da un angolo un complicato oggetto di metallo. Era un oggetto cavo e sferico, coperto di fori e contenente alcuni frammenti di metallo troppo grossi per uscire dalle aperture.

Quando Susan lo raccolse, i frammenti di metallo all'interno si mossero, sbattendo l'uno contro l'altro con un suono piacevole. A Lanning parve che l'aggeggio somigliasse molto, benché in versione robotica, a un sonaglio per bambini.

Quando Susan Calvin riaprì la porta per passare in laboratorio la voce di Lenny risonò di nuovo. Questa volta Lanning udì chiaramente le parole che la Calvin gli aveva insegnato.

Con melodioso timbro musicale, il robot trillò: «Mamma, vieni qui. Vieni qui, mammina».

E Susan Calvin corse in fretta dall'unico tipo di bambino che avrebbe

mai potuto avere o amare.

Il correttore di bozze

Titolo originale: *Galley Slave* (1957)

La United States Robots and Mechanical Men Corporation, che era stata citata in giudizio, aveva abbastanza potere da pretendere un processo a porte chiuse e senza giuria.

D'altra parte la Northeastern University non si sforzò di ostacolare questa sua pretesa. Il consiglio d'amministrazione sapeva benissimo come il pubblico potesse reagire a qualsiasi controversia riguardante la cattiva condotta di un robot, per quanto infrequente questa cattiva condotta mostrasse di essere. Né gli sfuggiva che manifestazioni anti-robot potevano di punto in bianco trasformarsi in manifestazioni anti-scienza.

Anche il governo, che nella causa era rappresentato dal giudice Harlow Shane, era a sua volta ansioso di porre fine in sordina a quel pasticcio. Sia la U.S. Robots sia il mondo accademico erano ossi duri, quando li si aveva come avversari.

Il giudice Shane disse: «Signori, dal momento che non sono presenti né la stampa, né il pubblico, né la giuria, vediamo di soffermarci il meno possibile sulle formalità e di venire subito ai fatti».

Così dicendo accennò un sorriso forzato, forse perché pensava che il suo invito non avrebbe avuto effetto, e si sistemò la toga per sedersi più comodamente. Aveva un viso simpatico e rubicondo, il mento arrotondato e molle, il naso largo e gli occhi chiari e distanziati. In complesso non era una faccia che esprimesse l'autorevolezza consona a un giudice, e lui lo sapeva.

Barnabas H. Goodfellow, professore di fisica alla Northeastern University, fu chiamato per primo a deporre e prestò giuramento con un'espressione da cui non trapelava affatto la bontà che il suo nome suggeriva.

Dopo le prime domande di rito, il pubblico ministero si ficcò le mani in tasca e disse: «Quando fu, professore, che vi fu proposto per la prima volta di utilizzare il robot EZ-27, e in che circostanze?».

Il professor Goodfellow, un uomo dal viso piccolo e spigoloso, assunse un'espressione inquieta, poco più benevola di quella precedente. «Avevo avuto rapporti professionali con il dottor Alfred Lanning, direttore delle ricerche alla U.S. Robots» disse, «e l'avevo incontrato anche in alcune occasioni mondane. Ero dunque propenso ad ascoltarlo con una certa indulgen-

za, quando mi avanzò una proposta piuttosto strana, il tre marzo dell'anno scorso...»

«Del 2033?»

«Esatto.»

«Scusate se vi ho interrotto. Continuate pure.»

Il professore annuì con aria glaciale, aggrottò la fronte riepilogando mentalmente i fatti, e cominciò a raccontare.

Il professor Goodfellow guardò il robot con un certo disagio. Era stato portato nel magazzino sotterraneo chiuso in una cassa, così come prescrivevano le regole riguardanti la spedizione di robot da un posto all'altro della Terra.

Goodfellow non si sentiva a disagio perché impreparato a ricevere quella merce; sapeva benissimo dell'invio. Da quando il dottor Lanning gli aveva telefonato la prima volta, il 3 marzo, si era fatto progressivamente convincere dalle sue parole, e adesso, com'era inevitabile, si trovava faccia a faccia con il robot.

L'automa dunque era lì, a portata di mano, e appariva straordinariamente grande.

Anche Alfred Lanning lo guardò con attenzione, come per assicurarsi che non fosse rimasto danneggiato durante il viaggio. Poi, con la sua testa di lunghi capelli bianchi e le folte sopracciglia corrugate, si girò verso il professore.

«Ecco EZ-27, il primo modello di questo tipo disponibile al pubblico.» Tornò a fissare il robot e disse: «Questi è il professor Goodfellow, Easy».

Easy parlò con voce inespressiva, ma con una tale prontezza che Goodfellow sobbalzò. «Buongiorno, professore.»

Il robot era alto più di due metri e aveva una struttura umana, caratteristica essenziale di tutti i modelli che la U.S. Robots metteva in vendita. La struttura umana, unitamente al cervello positronico fabbricato su brevetto esclusivo della U.S. Robots, dava di fatto alla compagnia il monopolio sui robot e il quasi-monopolio su tutte le macchine calcolatrici.

I due uomini che avevano tolto l'automa dalla cassa di imballaggio se n'erano andati. Goodfellow guardò prima Lanning, poi il robot, e poi di nuovo Lanning. «Immagino sia inoffensivo, vero?» Ma dal suo tono si capiva che non ne era sicuro.

«È più inoffensivo di me» disse Lanning «Io in determinate circostanze potrei anche essere indotto a venire alle mani con voi. Easy invece non po-

trebbe farlo in alcun modo. Suppongo conosciate le Tre Leggi della Robotica...»

«Sì, certo» disse il professore.

«Sono incorporate nei circuiti positronici del cervello e il robot è obbligato a osservarli. La Prima, una regola essenziale, salvaguarda la vita e l'incolumità degli esseri umani.» Fece una pausa, grattandosi una guancia, poi aggiunse: «È un dato di fatto che vorremmo imprimere nella mente di tutta la popolazione terrestre, se solo fosse possibile».

«Però, così grande com'è il robot incute un certo timore.»

«Questo ve lo concedo, certo. Ma nonostante le apparenze, scoprirete ben presto quanto è utile.»

«Non sono sicuro nemmeno di questo. Le conversazioni che abbiamo avuto non è che mi abbiano illuminato molto. In ogni modo ho accettato di dare un'occhiata all'oggetto ed è esattamente quello che sto facendo.»

«Daremo più di un'occhiata, professore. Avete portato il libro?»

«Sì.»

«Me lo fate vedere?»

Senza staccare gli occhi dalla sagoma metallica del robot, il professor Goodfellow raccolse la borsa che aveva posato sul pavimento e ne trasse un libro.

Lanning lo prese e guardò il titolo sul dorso. «*Chimica-fisica degli elettroliti in soluzione.* Benissimo, professore. L'avete scelto voi il libro, a caso. Il titolo non ve l'ho suggerito io, no?»

«No.»

Lanning porse il volume al robot EZ-27.

Il professore ebbe un piccolo attimo di panico. «No, non dateglielo! È un libro di valore!»

Lanning alzò le sopracciglia bianche e cespugliose. «Vi assicuro che Easy non ha alcuna intenzione di darvi una dimostrazione della sua forza spaccando in due il libro» disse. «Sa tenerlo con la stessa cura con cui lo teniamo voi o io. Fa' pure, Easy.»

«Grazie, signore» disse il robot. Poi, spostando appena la mole del suo corpo verso l'altro uomo, aggiunse: «Con il vostro permesso, professor Goodfellow».

Il professore lo fissò, poi disse: «Sì, sì, certo».

Muovendo delicatamente ma con fermezza le dita metalliche, Easy sfogliò il libro. Guardava prima la pagina sinistra, poi la destra, ripetendo sempre la stessa manovra a mano a mano che andava avanti.

Era così alto e possente che perfino l'ampia sala dalle pareti di cemento in cui si trovavano sembrava più piccola, per non parlare dei due uomini, che al suo confronto parevano dei nani.

«Forse la luce non è abbastanza forte» mormorò Goodfellow.

«No, va benissimo» disse Lanning.

«Ma cosa sta facendo?» chiese dopo un attimo il professore, con tono più aspro.

«Un po' di pazienza, vi prego.»

Alla fine il robot arrivò all'ultima pagina e Lanning gli chiese: «Allora, Easy?».

«È un libro scritto e stampato con grande accuratezza e ho poche osservazioni da fare. Alla riga ventidue della pagina ventisette la parola "positivo" è diventata "poistivo". Alla riga sei della pagina trentadue c'è una virgola superflua, mentre una virgola sarebbe stata opportuna nella riga tredici della pagina cinquantaquattro. Nell'equazione X1V-2 della pagina trecentotrentasette il segno "più" avrebbe dovuto essere un "meno", date le premesse delle equazioni precedenti...»

«Ehi, un attimo!» esclamò il professore. «Cosa sta facendo?»

«Facendo?» sbottò Lanning, irritato. «Ha già fatto, caro amico! Ha corretto le bozze del volume.»

«Corretto le bozze?»

«Sì. Nel breve lasso di tempo in cui ha sfogliato il libro, ha individuato tutti gli errori di stampa, di grammatica e di punteggiatura. Ha notato le imperfezioni nella costruzione delle frasi e rilevato le incongruenze. E le informazioni raccolte rimarranno impresse nel suo cervello indelebilmente e per un tempo indefinito.»

Goodfellow rimase a bocca aperta. Si allontanò in fretta da Lanning e Easy, poi tornò sui suoi passi. Incrociò le braccia sul petto e fissò il robot e il matematico. Poi, rivolto a quest'ultimo, disse: «Insomma sarebbe un robot correttore di bozze?».

Lanning annuì. «Tra le altre cose.»

«Ma perché volevate mostrarmelo?»

«Perché mi aiutaste a convincere l'amministrazione dell'università a prenderlo in dotazione.»

«Per la correzione delle bozze?»

«Tra le altre cose» ripeté Lanning, pazientemente.

Il professore contrasse il viso minuto in una smorfia di incredulità e diffidenza. «Ma è ridicolo!»

«Perché?»

«L'università non potrebbe mai permettersi il lusso di comprare questa mezza tonnellata, perché mezza tonnellata peserà come minimo, di correttore di bozze!»

«Correggere bozze non è l'unica cosa che sa fare. Può preparare relazioni basandosi su semplici appunti, riempire moduli, fungere da archivio e da schedario...»

«Sciocchezze!»

«Nient'affatto» disse Lanning, «e posso dimostrarvelo subito. Ma credo che potremo discutere più comodamente nel vostro ufficio, se non avete obiezioni.»

«Va bene» osservò il professore macchinalmente, e fece per uscire dalla sala. Poi ci ripensò e disse: «Ma il robot? Non possiamo mica portarlo con noi. Sarà meglio che lo facciate rimettere nella cassa, dottore».

«Per quello c'è tempo. Intanto lo possiamo lasciare tranquillamente qui.»

«Qui da solo, senza la sorveglianza di nessuno?»

«Certo. Ci sa stare benissimo. Professor Goodfellow, bisognerebbe capire una buona volta che dei robot ci si può fidare più che degli esseri umani.»

«Ma se provocherà dei danni io ne sarò responsabile...»

«Non ci saranno danni, ve lo garantisco. Sentite, l'orario di lavoro è terminato da un pezzo e immagino che prima di domattina non debba venire nessuno, qui. Fuori della porta d'ingresso ci sono il camion e i due inservienti. La U.S. Robots si assumerà ogni responsabilità in caso dovesse succedere qualcosa. Ma non succederà proprio niente. Consideriamola una prova di quanto ci si possa fidare del robot.»

Goodfellow si lasciò convincere a lasciare Easy in magazzino. Ma non sembrava del tutto a suo agio nemmeno quando fu nel suo ufficio, al quinto piano.

Si asciugò con un fazzoletto bianco la fronte imperlata di sudore e disse: «Come ben sapete, dottor Lanning, ci sono leggi precise che limitano l'uso dei robot sulla Terra».

«Sì, e sono leggi anche abbastanza complicate, professor Goodfellow. I robot non possono essere utilizzati nelle strade e negli edifici pubblici. Non possono essere utilizzati nemmeno nei terreni e nei palazzi privati, a meno che non si osservino regole così rigide da risultare impossibili. All'università invece, che è un'istituzione privata di notevole importanza, si riserva di solito un trattamento di favore. Se il robot viene usato solo in

una determinata stanza e solo per scopi accademici, se si osservano certe altre prescrizioni e se il personale cui capita di entrare nella stanza del robot collabora attivamente, si ha la sicurezza di agire nei limiti imposti dalla legge.»

«E tutto questo disturbo solo per far correggere al robot alcune bozze?»

«I compiti che può svolgere sono innumerevoli, professore. I robot finora sono stati impiegati unicamente per sollevare l'uomo dai lavori fisici pesanti. Ma non esiste forse anche un lavoro intellettuale pesante? Quando un professore fornito di preziose doti creative è costretto a sprecare penosamente due settimane del suo tempo per correggere gli errori di un manoscritto o di un libro, io dico che fa un lavoro pesante. Vi sto offrendo una macchina in grado di svolgere quelle medesime funzioni in mezz'ora, e voi me la disprezzate?»

«Ma il prezzo...»

«Del prezzo non dovete affatto preoccuparvi. L'EZ-27 non è in vendita. La U.S. Robots non vende mai i suoi prodotti. L'università lo può prendere a nolo per mille dollari all'anno: molto meno di quanto costa un singolo registratore continuo di spettografo per microonde.»

Goodfellow rimase a bocca aperta e Lanning approfittò subito della sua reazione. «Vi chiedo solo di sottoporre la questione alle persone cui sono affidati i compiti deliberativi. Sarò lieto di parlare con loro, se desiderano altre informazioni.»

«Bene» disse Goodfellow, dubbioso. «Ne parlerò alla riunione del senato accademico che si terrà la prossima settimana. Però non posso promettervi niente.»

«Sono d'accordo» disse Lanning.

L'avvocato difensore era basso e tarchiato, e camminava piuttosto tronfio, sicché il suo vistoso doppiomento appariva ancora più in rilievo. Fissò il professor Goodfellow, appena il pubblico ministero ebbe terminato l'interrogatorio, e disse: «Voi acconsentiste quasi subito alla richiesta del dottor Lanning, vero?».

«Ero ansioso di liberarmi di lui» disse il professore, secco. «Avrei acconsentito a qualsiasi richiesta.»

«Con l'intenzione di dimenticarvene immediatamente appena eliminato l'importuno?»

«Be', ecco...»

«In ogni modo sottoponeste sul serio la questione al consiglio direttivo

del senato accademico, no?»

«Sì.»

«Sicché seguiste in buona fede i suggerimenti del dottor Lanning. Non gli buttaste là una risposta affermativa solo per cavarvelo di torno. Anzi, accoglieste la sua proposta con entusiasmo, non è vero?»

«Mi attenni semplicemente alla procedura ordinaria.»

«In realtà, quando vedeste il robot, non vi sentiste così turbato come adesso volete farci credere. Conoscete benissimo le Tre Leggi della Robotica e le conoscevate anche all'epoca in cui parlaste con il dottor Lanning.»

«Be', sì.»

«Ed eravate più che disposto a lasciare il robot da solo, senza sorveglianza.»

«Il dottor Lanning mi assicurò che...»

«Certo non gli avreste mai dato retta se foste stato anche solo minimamente convinto che il robot potesse essere in qualche modo pericoloso.»

«Avevo piena fiducia nel dot...» cominciò Goodfellow, gelido.

«È tutto» lo interruppe l'avvocato.

Mentre il professor Goodfellow, alquanto seccato, scendeva dal banco dei testimoni, il giudice Shane si protese in avanti e disse: «Siccome non sono un esperto di robotica, mi piacerebbe sapere esattamente in che cosa consistono le Tre Leggi della Robotica. Dottor Lanning, vi spiacerebbe enunciarle e renderci edotti?».

Il dottor Lanning, che da tempo era immerso in fitta conversazione con la donna dai capelli grigi che gli sedeva accanto, sentendosi nominare sollevò di colpo la testa. Si alzò in piedi, e anche la donna sollevò a sua volta la testa, con aria inespressiva.

«Senz'altro, Vostro Onore» disse il matematico. Fece una breve pausa, come preparandosi a un'orazione, poi continuò, sforzandosi di essere il più chiaro possibile: «Prima Legge: un robot non può recar danno agli esseri umani, ne può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno. Seconda Legge: un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani tranne nel caso che tali ordini contrastino con la Prima Legge. Terza Legge: un robot deve salvaguardare la propria esistenza, purché ciò non contrasti con la Prima e la Seconda Legge».

«Capisco» disse il giudice, prendendo in fretta degli appunti. «Queste Leggi sono impresse nel cervello di tutti i robot, vero?»

«Sì. La cosa vi può essere confermata da qualsiasi robotologo.»

«E sono impresse anche nel cervello di EZ-27?»

«Sì, Vostro Onore.»

«Vi verrà probabilmente richiesto di ripetere queste affermazioni sotto giuramento.»

«Sono pronto a farlo, Vostro Onore.»

Lanning tornò a sedersi.

La donna dai capelli grigi, che era la dottoressa Susan Calvin, robopsicologa capo della U.S. Robots, guardò senza simpatia il suo superiore (d'altra parte non mostrava mai simpatia per alcun essere umano) e disse: «Quel che ha testimoniato Goodfellow corrisponde ai fatti?».

«In sostanza sì» mormorò Lanning. «Non era così intimorito dal robot come ha voluto far credere e anzi appena ha sentito il prezzo non vedeva l'ora di discutere con me dell'affare. Ma per il resto il racconto è abbastanza fedele.»

«Forse sarebbe stato opportuno chiedere un prezzo superiore a mille dollari» disse la dottoressa Calvin, pensierosa.

«Eravamo ansiosi di piazzare Easy.»

«Lo so. Troppo, forse. Cercheranno di insinuare che avevamo un secondo fine.»

«Ma l'avevamo sul serio» disse Lanning, irritato. «L'ho ammesso, alla riunione del senato accademico.»

Scott Robertson, figlio del fondatore della U.S. Robots e tuttora proprietario della maggioranza delle azioni, si protese in avanti nella sedia accanto a quella della Calvin e sussurrò, spazientito: «Perché non fate parlare Easy, in modo che sappiano tutti come sta la faccenda?».

«Sapete che non può parlare di questo argomento, signor Robertson.»

«Obbligatelo voi. Siete voi la psicologa, dottoressa Calvin. *Obbligatelo.*»

«Visto che sono io la psicologa, signor Robertson» disse gelida Susan Calvin, «lasciate decidere a me. Il mio robot non sarà *obbligato* a fare niente che possa danneggiare la sua salute mentale.»

Robertson corrugò la fronte e stava per ribattere, quando il giudice Shane batté piano il martelletto sul tavolo, invitando tutti al silenzio.

Sul banco dei testimoni c'era adesso Francis J. Hart, preside della Facoltà di inglese e decano della sezione che concedeva i *master.* Era un uomo grassoccio, con una calvizie coperta a malapena da ciuffi di capelli riportati. Indossava un abito scuro di taglio classico e sedeva appoggiato allo schienale con le mani intrecciate sul grembo e un sorriso forzato che ogni tanto gli moriva sulle labbra.

«Sentii parlare per la prima volta del robot EZ-27 in occasione di una riunione del consiglio direttivo del senato accademico» disse. «Fu il professor Goodfellow a introdurre l'argomento. In seguito, e precisamente il dieci aprile dell'anno scorso, ci vedemmo di nuovo per discutere la materia, e in tale circostanza fui io a presiedere la riunione.»

«Esistono verbali di questa seconda riunione del consiglio direttivo?»

«Be', no. Si trattava di una riunione abbastanza fuori dell'ordinario.» Il decano accennò un sorriso. «Ritenemmo giusto mantenere un certo riserbo sulla faccenda.»

«A quali risultati approdaste?»

Il decano Hart non era particolarmente entusiasta di presiedere quella riunione. E nemmeno gli altri membri del consiglio direttivo sembravano del tutto a loro agio. Solo il dottor Lanning appariva in pace con se stesso. La sua figura alta e allampanata, incoronata da una selva di capelli bianchi, ricordava a Hart certi ritratti di Andrew Jackson che aveva visto.

Al centro del tavolo era sparso parte del materiale intorno a cui aveva lavorato il robot. Il professor Minott, della Facoltà di chimica-fisica, teneva in mano la riproduzione di un grafico tracciato da Easy, e aveva le labbra increspate in un sorriso di approvazione.

Hart si schiarì la voce e disse: «Pare indubbio che il robot sia in grado di assolvere con sufficiente competenza funzioni di ordinaria amministrazione. Poco prima che iniziasse la riunione io per esempio ho dato un'occhiata al materiale qui sul tavolo e ho constatato che non ci sono praticamente errori».

Raccolse un foglio stampato, tre volte più lungo della pagina di un libro; si trattava di una bozza in colonna, destinata a essere corretta dall'autore prima di venire composta in formato normale. Lungo gli ampi margini del foglio c'erano correzioni chiare e perfettamente leggibili. Qui e là il robot aveva cancellato qualche parola, sostituendola sul margine con un'altra scritta in modo così chiaro e impeccabile da sembrare stampata. Alcune correzioni erano state fatte con una penna blu, altre con una penna rossa: il blu indicava che l'errore era stato commesso dall'autore, il rosso che era stato commesso dal tipografo.

«Non è vero che non ci siano *praticamente* errori» disse Lanning. «Non ce ne sono *affatto*, dottor Hart. Sono sicuro che le correzioni sono perfette, almeno nei limiti imposti dal manoscritto originale. Se il manoscritto è sbagliato in materia di concetto anziché di proprietà della lingua, il robot non è in grado di correggerlo.»

«D'accordo, questo è chiaro. Però il robot in alcuni casi ha modificato la costruzione delle frasi, e io credo che le regole dell'inglese non siano così rigide da assicurarci che la sua scelta sia sempre stata la più corretta.»

«Nel cervello positronico di Easy» disse Lanning, scoprendo i denti in un ampio sorriso, «è stato immesso il contenuto di tutti i classici sull'argomento. Sono certo che non mi potrete indicare un solo caso in cui la scelta del robot sia stata sbagliata.»

Il professor Minott alzò gli occhi dal grafico che teneva ancora in mano. «Quel che mi chiedo, dottor Lanning, è se sia opportuno in generale ricorrere alle prestazioni di un robot, considerate le difficoltà che questo ci comporterebbe in termini di pubbliche relazioni. La scienza dell'automazione è ormai così progredita che la vostra compagnia potrebbe tranquillamente progettare un computer, di quelli comuni e già familiari alla gente, in grado di correggere le bozze.»

«Sì, certo» disse Lanning, secco, «ma con una macchina di questo tipo saremmo costretti a tradurre le bozze in linguaggio simbolico, o per lo meno a trascriverle su nastro. Tutte le correzioni verrebbero fuori in linguaggio simbolico. Vi occorrerebbe quindi assumere delle persone capaci di tradurre le parole in simboli e i simboli in parole. Inoltre il computer non potrebbe assolvere che quell'unica funzione. Non potrebbe ad esempio elaborare il grafico che avete in mano.»

Minott borbottò qualcosa fra sé.

«La caratteristica fondamentale del cervello positronico» continuò Lanning, «è la duttilità. Il robot può svolgere numerosi lavori. Ha una struttura umana, sicché è in grado di usare tutti gli arnesi e le macchine destinati in origine a essere usati dall'uomo. Sa parlare e gli si può parlare. Anzi, si può addirittura ragionare con lui, almeno fino a un certo punto. Paragonato anche al più semplice dei robot, un comune computer con un cervello non positronico è solo una macchina calcolatrice piuttosto ingombrante.»

Goodfellow a quel punto alzò gli occhi e disse: «Ma se ci mettiamo tutti quanti a parlare e discutere con il robot, non rischiamo di confondergli le idee? Immagino non abbia la capacità di assimilare un numero infinito di dati».

«No, infatti, non ce l'ha. Ma se viene utilizzato normalmente, senza eccessi, funziona in genere per cinque anni. Sa da solo quando ha bisogno di una messa a punto, e la messa a punto viene effettuata gratuitamente dalla compagnia.»

«Dalla *compagnia*?»

«Sì. La nostra azienda si riserva il diritto di provvedere alla manutenzione del robot in tutti i casi che esulano dalla routine. È una delle ragioni per cui non vendiamo i robot, ma li diamo a noleggio; in questo modo possiamo mantenere il controllo dei nostri prodotti. Quando svolge le sue funzioni di routine, il robot può ricevere istruzioni da qualsiasi persona. Ma quando si va al di là delle funzioni di ordinaria amministrazione, occorre una mano esperta e noi siamo in grado di fornirla. Se per esempio uno di voi volesse eliminare parte del bagaglio di nozioni di un EZ dicendogli di dimenticare questo o quell'argomento, potrebbe farlo, ma quasi sicuramente esprimerebbe l'ordine in modo non appropriato, sicché il robot dimenticherebbe o troppo o troppo poco. Noi saremmo in grado di individuare l'errore grazie ai meccanismi di sicurezza incorporati nel robot. In ogni caso, visto che non occorre né revisionare il robot per indurlo a svolgere la sua attività ordinaria, né fare altre cose inutili, il problema non sorge nemmeno.»

Il decano Hart si toccò la testa come per assicurarsi che i capelli riportati sulla pelata fossero a posto e disse: «Sembrate ansioso di rifilarci la vostra macchina. Tuttavia si tratta di un magro affare, per la U.S. Robots. Mille dollari all'anno sono un prezzo ridicolo per il noleggio. Sperate forse, creando questo precedente, di dare in seguito a nolo altri robot ad altre università, e a un prezzo per voi più conveniente?».

«Be', certo, questa speranza l'abbiamo» disse Lanning.

«Anche così, però, il numero di macchine che potreste offrire sarebbe sempre limitato. Credo che resterebbe comunque un affare poco redditizio.»

Lanning poggiò i gomiti sul tavolo e si protese in avanti, con espressione seria. «Diciamo le cose come stanno, signori. I robot, salvo casi rarissimi, non possono essere utilizzati sulla Terra a causa dei pregiudizi che la gente comune nutre riguardo a questa materia. La U.S. Robots è un'azienda molto florida, che realizza notevoli guadagni già solo con il mercato extraterrestre e con quello dei voli spaziali, per non parlare del settore computer. Però non ci sta a cuore soltanto il profitto. È nostra ferma convinzione che se si utilizzassero i robot sul nostro pianeta la qualità della vita migliorerebbe, anche se in un primo tempo sorgerebbe qualche problema economico a causa della disoccupazione.

«I sindacati naturalmente sono contro di noi, ma è chiaro che ci aspettiamo una certa collaborazione da parte delle università più importanti. Easy, il robot EZ-27, vi solleverà dal lavoro intellettuale più pesante, facen-

dovi, se mi consentite l'espressione, da schiavetto-correttore di bozze. Altre università e altre istituzioni seguiranno il vostro esempio, e se tutto funzionerà a dovere, forse riusciremo a piazzare altri robot e altri modelli, e a vincere a poco a poco la diffidenza della gente.»

«Oggi la Northeastern University, domani il mondo» mormorò Minott.

«Sono stato molto meno eloquente di così» sussurrò arrabbiato Lanning rivolto a Susan Calvin, «e loro non erano affatto riluttanti come Hart vuol far credere. Davanti alla prospettiva di pagare solo mille dollari all'anno, non vedevano l'ora di prendersi Easy. Il professor Minott mi disse di non aver mai visto un grafico così perfetto come quello che aveva in mano, e che non c'erano errori di sorta né nelle bozze, né in tutto il resto del materiale. Lo stesso Hart l'ha ammesso apertamente.»

Le profonde rughe verticali che solcavano il viso di Susan Calvin parvero accentuarsi ancora di più. «Avreste dovuto chiedere un prezzo più alto di quello che potevano pagare e lasciarli mercanteggiare un po', Alfred.»

«Può darsi» brontolò lui.

Il pubblico ministero non aveva ancora finito di interrogare Hart. «Dopo che il dottor Lanning se ne fu andato metteste la cosa ai voti per decidere se prendere o meno il robot EZ-27?»

«Sì.»

«Con quale risultato?»

«La maggioranza fu favorevole.»

«Secondo voi, che cosa vi indusse a votare favorevolmente?»

La difesa oppose immediata obiezione.

L'accusa riformulò la domanda. «Che cosa influenzò voi personalmente, dottor Hart? Votaste a favore, immagino.»

«Votai a favore, sì. Lo feci soprattutto perché rimasi colpito dal discorso del dottor Lanning. Lanning sembrava ritenere che fosse compito di noi intellettuali e uomini di cultura favorire il progresso della robotica, che a suo dire avrebbe aiutato l'uomo a risolvere i propri problemi.»

«In altre parole, fu il dottor Lanning a convincervi.»

«Era lo scopo che si proponeva e fu molto abile nel perseguirlo.»

«A voi il testimone.»

L'avvocato difensore si avvicinò a grandi passi al banco e soppesò con lo sguardo il professor Hart. «In realtà» disse, «voi eravate abbastanza ansiosi di assicurarvi le prestazioni del robot EZ-27, no?»

«Pensavamo che se fosse stato in grado di svolgere il lavoro, ci avrebbe

potuto aiutare.»

«Se fosse stato in grado? A quanto ho capito voi esaminaste con cura il materiale corretto dal robot, il giorno della riunione di cui ci avete parlato poco fa.»

«Sì, infatti. Siccome la macchina aveva soprattutto la funzione di correggere i testi sotto il profilo linguistico, e siccome l'inglese è proprio il settore in cui sono competente, parve logico che dovessi essere io ad analizzare il suo operato.»

«Molto bene. Sul tavolo, al momento della riunione, c'era del materiale che potesse essere giudicato men che soddisfacente? Il materiale l'ho qui a disposizione come prova. Potete dirmi se anche uno solo dei lavori portati a termine dal robot lasciasse a desiderare?»

«Be', ecco...»

«È una domanda molto semplice. C'era anche un solo lavoro che si potesse giudicare insoddisfacente? Voi esaminaste il materiale. Allora, c'era?»

Il decano Hart aggrottò la fronte. «No.»

«Ho qui alcune delle cose fatte dal robot EZ-27 durante i quattordici mesi in cui è stato utilizzato alla Northeastern. Vi spiace darvi un'occhiata e dirmi se c'è qualche errore, anche minimo?»

«Quando l'errore l'ha commesso sul serio» sbottò Hart, «è stato colossale.»

«Rispondete alla mia domanda e solo a quella!» tuonò l'avvocato. «Ci sono errori in questo materiale?»

Il decano Hart controllò con cautela ogni singolo lavoro. «Be', no, non ce n'è nessuno.»

«Escludendo la faccenda per la quale ci troviamo qui in quest'aula, sapete di qualche episodio in cui EZ-27 abbia sbagliato?»

«Escludendo la faccenda che ha dato luogo al processo, no.»

L'avvocato difensore si schiarì la voce come per sottolineare che quell'argomento specifico era chiuso e disse: «Torniamo ora alla votazione in seguito alla quale decideste di utilizzare EZ-27. Avete detto che la maggioranza si pronunciò a favore. Come furono esattamente i voti?».

«Tredici contro uno, se ben ricordo.»

«Tredici contro uno? Più di una semplice maggioranza, no?»

«Nient'affatto, signore!» Lo spirito pedante del decano Hart fu risvegliato da quel discorso. «Nella lingua inglese, il termine "maggioranza" significa "più della metà". Tredici voti su quattordici sono quindi nient'altro che

la maggioranza.»

«Già, ma quasi unanime.»

«Resta sempre una maggioranza e basta!»

La difesa cambiò tattica. «Chi fu l'unico a votare contro?»

Il decano Hart apparve particolarmente a disagio. «Il professor Simon Ninheimer.»

L'avvocato si finse stupito. «Il professor Ninheimer? Il preside della Facoltà di sociologia?»

«Sì.»

«Cioè la persona che in questo processo è *l'attore*».

«Sì.»

L'avvocato increspò le labbra. «In altre parole, lei mi sta dicendo che l'uomo che ha intentato causa al mio cliente, la United States Robots and Mechanical Men Corporation, chiedendo settecentocinquantamila dollari di danno, è lo stesso che fin dall'inizio si oppose all'idea di impiegare il robot anche se tutti gli altri membri del consiglio direttivo del senato accademico erano favorevoli?»

«Votò contro la mozione. Era nel suo diritto.»

«Quando avete descritto come si svolse la riunione non avete riportato nessuna delle osservazioni fatte dal professor Ninheimer. Come mai? Rimase sempre zitto?»

«No, credo che abbia parlato.»

«Lo *credete*?»

«Be', in effetti sì, *qualcosa* disse.»

«A sfavore della mozione?»

«Sì.»

«La sua critica fu violenta?»

Il decano Hart indugiò un attimo prima di rispondere. «Fu aspra.»

L'avvocato assunse un tono più discorsivo. «Da quanto tempo conoscete il professor Ninheimer, decano Hart?»

«Da circa dodici anni.»

«Lo conoscete abbastanza bene?»

«Direi di sì. Sì.»

«E ritenete sia il tipo di persona che può conservare rancore verso un robot, considerato per di più che il voto contrario aveva...»

Il pubblico ministero interruppe la domanda opponendosi con veemenza e indignazione. L'avvocato difensore fece segno al teste di scendere dal banco, e il giudice Shane sospese l'udienza per l'intervallo di pranzo.

Robertson addentò il suo panino. Una perdita di tre quarti di milione di dollari non avrebbe certo fatto fallire la compagnia, ma non le avrebbe neanche fatto particolarmente bene. Non gli sfuggiva inoltre che un prezzo ben più caro sarebbe stato pagato in termini di relazioni pubbliche, nelle quali si sarebbe registrato un regresso destinato a durare nel tempo.

«Perché insistono tanto sui motivi per cui Easy ha cominciato a essere impiegato all'università?» disse, aspro. «Che cosa sperano di ottenere?»

«Un processo è come una partita a scacchi, signor Robertson» disse calmo l'avvocato difensore. «Di solito vince chi riesce a prevedere più mosse, e il mio amico dell'accusa non è certo un principiante. Che c'è stato un danno possono dimostrarlo facilmente. Il problema non è quello; il problema per loro è capire come procederà la difesa. Evidentemente pensano che cercheremo di dimostrare come Easy non abbia potuto commettere il fatto, essendo vincolato dalle Tre Leggi della Robotica.»

«Be', certo» disse Robertson, «quella è in effetti la nostra linea difensiva. E del tutto inattaccabile.»

«Per un ingegnere robotico, ma non necessariamente per un giudice. Stanno cercando di sistemare le cose in modo da poter dimostrare che EZ-27 non era un robot ordinario. Era il primo modello di quel genere che veniva offerto al pubblico: un modello sperimentale cui occorreva un collaudo su campo che solo l'università poteva effettuare in maniera soddisfacente. Una tesi di questo tipo può apparire plausibile, considerati i notevoli sforzi compiuti dal dottor Lanning per piazzare il robot e il basso prezzo del noleggio richiesto dalla U.S. Robots. Date tali premesse, l'accusa potrebbe in seguito sostenere che il collaudo su campo si è dimostrato un fallimento. Ora capite perché insistono tanto su quello che avvenne agli inizi della vicenda?»

«Ma EZ-27 era un modello perfettamente funzionante, il ventisettesimo di quel tipo a essere prodotto» replicò Robertson.

«Già, e questo è un punto a nostro sfavore» disse cupo l'avvocato. «Cos'avevano che non andava i primi ventisei? Qualche magagna doveva pur esserci. E perché non poteva averla anche il ventisettesimo?»

«I primi ventisei non avevano proprio nulla che non funzionasse. Solo, non erano abbastanza complessi da svolgere il lavoro richiesto. Erano i primi cervelli positronici di quel tipo che costruivamo, e all'inizio abbiamo dovuto procedere un po' a tentoni. Ma tutti quanti erano strettamente vincolati dalle Tre Leggi. *Nessun* robot è così imperfetto da potersi sottrarre

ad esse.»

«Il dottor Lanning me l'ha spiegato, signor Robertson, e io sono disposto a credergli sulla parola. Ma il giudice può non essere pronto a fare altrettanto. Il verdetto che attendiamo verrà dato da un uomo onesto e intelligente, il quale però non sa nulla di robotica e potrebbe quindi essere sviato da certi discorsi. Se per esempio voi o il dottor Lanning o la dottoressa Calvin diceste sul banco dei testi che i cervelli positronici all'inizio sono stati costruiti "procedendo a tentoni", come avete detto a me, l'accusa nel controinterrogatorio vi straccerebbe, e in quel caso non avremmo più alcuna speranza di vittoria. Per cui cercate accuratamente di evitare simili termini.»

«Se solo potesse deporre Easy» brontolò Robertson.

L'avvocato alzò le spalle. «Un robot non è un testimone attendibile, quindi non ci sarebbe di alcuna utilità.»

«Almeno sapremmo cos'è accaduto esattamente. E perché è arrivato a fare una cosa del genere.»

A quel punto Susan Calvin intervenne nella conversazione. Era piuttosto infiammata; le guance erano leggermente rosse e dal. tono della voce trapelava l'ira. «Sappiamo benissimo perché Easy è arrivato a fare una cosa del genere! Gli è stato ordinato di farla! L'ho spiegato all'avvocato e lo spiego adesso a voi.»

«Gli è stato ordinato da chi?» chiese Robertson, con sincero sbalordimento. (Nessuno gli diceva mai niente, pensò risentito. Cosa si credevano i ricercatori, di essere *loro* i padroni della U.S. Robots, perdio?)

«Da Ninheimer.»

«Ma perché, Dio santo?»

«Il perché non lo so ancora» rispose lei, con espressione cupa. «Forse il suo unico scopo era di intentarci causa e guadagnare un po' di soldi chiedendoci i danni.»

«Allora perché Easy non ce l'ha detto?»

«Non è ovvio? Gli è stato ordinato di tacere su tutta la faccenda.»

«Non lo trovo tanto ovvio» replicò Robertson, con tono bellicoso.

«Be', per me è ovvio. Non per niente sono robopsicologa. Se anche non risponde a domande dirette riguardanti la vicenda, Easy risponde però alle domande indirette, che toccano l'argomento solo marginalmente. Valutando quanto aumenti la sua esitazione a mano a mano che ci si avvicina al nocciolo della questione, valutando quanto sia estesa la zona di vuoto mentale, e l'intensità dei contropotenziali sviluppati, è possibile dire con preci-

sione scientifica che i suoi problemi sono la conseguenza di un ordine che gli impone di non parlare, un ordine che fa chiaro riferimento alla Prima Legge. In altre parole, gli è stato detto che se parlasse, recherebbe danno a un essere umano. Molto probabilmente all'attore stesso, l'inqualificabile professor Ninheimer che agli occhi del robot appare come un essere umano.»

«Ma non potete spiegare a Easy che se continua a stare zitto danneggerà la U.S. Robots?» disse Robertson.

«La U.S. Robots non è un essere umano e secondo la Prima Legge della robotica una società non possiede le prerogative di "persona" che il nostro ordinamento giuridico le riconosce. Inoltre sarebbe pericoloso cercare di ricorrere a questo tipo di coercizione. Sarebbe meno pericoloso se a sciogliere l'intoppo fosse l'individuo che l'ha provocato, perché le motivazioni che spingono il robot a comportarsi in un certo modo fanno capo a quello stesso individuo. Qualsiasi altra linea di condotta...» Susan Calvin scosse la testa con aria quasi turbata. «Non permetterò che si danneggi il robot!»

Lanning intervenne nella conversazione, parlando con tono conciliante. «Secondo me ci basta dimostrare che un robot è incapace di commettere l'azione di cui Easy è accusato. E possiamo farlo.»

«Già» disse il difensore, irritato. «Ma potete farlo solo *voi*. Gli unici testi in grado di affermare con sicurezza che Easy funziona perfettamente e che il suo cervello positronico gli impone di seguire certe regole sono i dipendenti della U.S. Robots. Il giudice non può ritenere che la loro testimonianza sia del tutto imparziale.»

«Come potrebbe mai confutare il parere di un esperto?»

«Potrebbe semplicemente rifiutarsi di farsi convincere. È nel suo diritto. In fin dei conti, l'ipotesi che gli prospettiamo noi è che un uomo come il professor Ninheimer abbia architettato tutto quanto per guadagnare una forte somma di denaro; un'impresa rischiosa, che potrebbe costargli la reputazione. Il giudice potrebbe non ritenere troppo convincente una simile ipotesi e rimanere scettico davanti alle spiegazioni tecniche dei vostri ingegneri. Dopotutto è un uomo. Se deve scegliere tra credere che un uomo abbia fatto una cosa assurda e credere che la cosa assurda l'abbia fatta un robot, è molto probabile che accetti come valida la seconda alternativa.»

«Ma un uomo *può* fare una cosa assurda» disse Lanning, «perché noi non conosciamo a fondo la mente umana in tutta la sua complessità. Non sappiamo che cosa sia possibile o impossibile per un determinato cervello. Mentre *sappiamo bene* che cosa sia impossibile per il cervello positronico

di un robot.»

«Be', vedremo se riusciremo a persuadere il giudice» replicò l'avvocato, con aria stanca.

«Dopo quello che avete detto mi pare che le probabilità siano poche» brontolò Robertson.

«Vedremo. È bene che ci rendiamo conto fino in fondo della difficoltà della situazione, ma cerchiamo di non deprimerci *troppo.* Anch'io mi sono sforzato di prevedere qualche mossa avversaria, in questa partita a scacchi.» Accennò con la testa a Susan Calvin e aggiunse: «Con l'aiuto prezioso della gentile signora qui presente».

Lanning guardò prima l'avvocato poi la robopsicologa e disse: «Di che diavolo state parlando?».

Ma l'usciere fece capolino nella stanza e annunciò un po' ansimante che l'udienza stava per riprendere.

I quattro si sedettero al loro posto e osservarono l'uomo che aveva provocato tutto quel pasticcio.

Simon Nihheimer aveva una testa di capelli soffici e biondicci, il naso aquilino, un mento appuntito e il vezzo, parlando, di esitare davanti alle parole più importanti, quasi cercasse la precisione massima possibile. Se diceva per esempio: «Il sole sorge a... ehm... oriente» si aveva la netta sensazione che avesse considerato l'eventualità che potesse sorgere in certi casi anche a ponente.

«Quando all'università fu proposto di utilizzare il robot EZ-27, voi vi opponeste all'idea?» chiese l'accusa.

«Sì, signore.»

«Perché?»

«Mi pareva che i motivi che spingevano la U.S. Robots a farci quell'offerta non fossero del tutto... ehm... chiari. La loro ansia di piazzare il robot mi insospettiva.»

«Ritenevate che EZ-27 fosse in grado di assolvere le funzioni per le quali, si dice, era stato progettato?»

«So con certezza che non lo era.»

«Vi spiace illustrarci perché?»

Per otto anni Simon Ninheimer aveva lavorato al suo libro, *Tensioni sociali provocate dal volo spaziale e modi per risolverle.* La sua mania della precisione non si limitava al linguaggio parlato, e davanti a una materia come la sociologia, già per sua natura imprecisa, lo sforzo che gli era toc-

cato affrontare l'aveva lasciato quasi senza fiato.

Nemmeno quando le bozze furono pronte Ninheimer sentì di avere raggiunto lo scopo. Anzi, il contrario. Fissando le lunghe strisce di carta stampata provò quasi la tentazione di ritagliare tutte le righe e metterle insieme in modo diverso.

Jim Baker, ricercatore destinato a diventare presto assistente di sociologia, tre giorni dopo che era arrivato il primo pacco di bozze dalla tipografia trovò Ninheimer intento a fissare i fogli con aria assorta. Le bozze erano stampate in tre copie: una per Ninheimer, che doveva correggerla, una per Baker, che doveva fare altrettanto, e una terza contrassegnata dal timbro *Originale*. Su questa Ninheimer e Baker, dopo avere discusso le rispettive correzioni e chiarito gli eventuali dubbi, dovevano segnare le modifiche finali, frutto della loro collaborazione. Per tre anni, da quando lavoravano insieme, avevano sempre proceduto così preparando le relazioni e il metodo si era rivelato efficace.

Il giovane Baker, che quando parlava con il professore aveva sempre un tono gentile e adulatorio, aveva con sé la sua copia delle bozze. «Ho controllato il primo capitolo» disse con zelo, «e ho trovato diversi errori di stampa che sono delle vere e proprie perle.»

«Capita spesso, nel primo capitolo» disse Ninheimer, distratto.

«Volete che confrontiamo adesso?»

Ninheimer guardò Baker con espressione seria. «Io non ho lavorato alle bozze, Jim. E credo che non mi disturberò a farlo.»

«Non vi disturberete a farlo?» ripeté Baker, confuso.

Ninheimer increspò le labbra. «Ho chiesto quale... ehm... carico di lavoro può sostenere la macchina. Dopotutto in origine ci sono state... ehm... reclamizzate proprio le sue funzioni di correttrice di bozze. Hanno già stabilito l'orario che dovrà seguire per il mio libro.»

«La *macchina*? Intendete dire Easy?»

«Già, quello è lo stupido nome che le hanno dato.»

«Ma professor Ninheimer, credevo che di quel robot non ne voleste sapere!»

«Sembra che sia l'unico in questa università a non utilizzarlo. Forse invece dovrei anch'io... ehm... approfittare dei vantaggi che offre.»

«Oh, capisco. Allora a quanto sembra ho sprecato il mio tempo, correggendo il primo capitolo» disse Baker, cupo.

«No, sprecato no. Possiamo confrontare i risultati ottenuti dal robot con i vostri. Sarà una verifica utile.»

«Sì, se volete, ma...»

«Ma?»

«Dubito che troveremo imperfezioni nel lavoro di Easy. Pare che non abbia mai commesso un errore.»

«Pare» disse secco Ninheimer.

Quattro giorni dopo, Baker tornò dal professore con le bozze del primo capitolo. Questa volta si trattava della copia di Ninheimer e proveniva direttamente dal fabbricato speciale che era stato eretto apposta per ospitare Easy e le apparecchiature che usava.

Baker era esultante. «Professor Ninheimer, non solo ha trovato tutti gli errori trovati da me, ma ne ha scoperto un'altra dozzina che a me erano sfuggiti! E tutto questo l'ha fatto in dodici minuti!»

Ninheimer esaminò il pacco di fogli e le correzioni scritte chiaramente sui margini. «Non è un lavoro così completo come sarebbe stato il nostro. Noi avremmo inserito un fascicolo sullo studio compiuto da Suzuki intorno agli effetti neurologici della bassa gravità.»

«Vi riferite all'articolo apparso sulla *Sociological Review*?»

«Certo.»

«Be', non potete aspettarvi l'impossibile da Easy. Non può leggere al posto nostro tutta la letteratura sull'argomento.»

«Me ne rendo conto. Anzi, ho preparato io stesso l'inserto. Andrò a far visita a quella macchina e mi assicurerò che sappia sistemare a dovere gli inserti.»

«Li saprà sistemare senz'altro.»

«Preferisco controllare con i miei occhi.»

Ninheimer dovette prendere appuntamento per vedere Easy, e riuscì a ottenere di parlare con lui solo per un quarto d'ora, a sera inoltrata.

Ma il quarto d'ora risultò essere più che sufficiente. Il robot EZ-27 mostrò di capire subito il problema degli inserti.

Ninheimer, per la prima volta a diretto contatto con il robot, si sentì a disagio. Istintivamente, come se si trovasse davanti a un essere umano, si trovò a chiedergli: «Sei contento del tuo lavoro?».

«Contentissimo, professor Ninheimer» disse Easy con solennità, mentre i suoi occhi fotoelettrici brillavano della consueta luce rossa.

«Sai chi sono?»

«Dal fatto che mi consegnate altro materiale da aggiungere alle bozze, intuisco che siete l'autore. E il vostro nome lo conosco, visto che è stampa-

to in testa a ciascun foglio.»

«Capisco. Allora sai fare delle... ehm... deduzioni.» Non poté resistere alla tentazione di rivolgergli una certa domanda. «Dimmi, che cosa pensi finora del libro?»

«Trovo molto piacevole lavorarvi sopra.»

«Piacevole? È una parola strana per un... ehm... meccanismo privo di emozioni. Mi è stato detto che non provi emozioni.»

«Le parole scritte nel vostro libro sono in sintonia con i miei circuiti» spiegò Easy. «Non generano praticamente nessun contropotenziale. I miei circuiti positronici traducono questo fatto meccanico in un termine come "piacevole". La connotazione emotiva è casuale.»

«Capisco. Perché trovi il libro piacevole?»

«Perché tratta di esseri umani, professore, e non di materia inorganica o di simboli matematici. Il vostro lavoro si pone come scopo di comprendere gli esseri umani e di aiutarli a essere più felici.»

«E questo scopo è anche il tuo, sicché il mio libro è in sintonia con i tuoi circuiti. È così?»

«Sì, professore.»

Il quarto d'ora era passato. Ninheimer uscì e andò alla biblioteca dell'università, che stava per chiudere. Chiese agli addetti di lasciarla aperta il tempo sufficiente per fargli trovare un testo elementare di robotica. Poi prese il volume e se lo portò a casa.

A parte qualche inserto da aggiungere, la correzione delle bozze procedette senza intoppi. Il lavoro compiuto da Easy andava direttamente in stampa senza che Ninheimer dovesse intervenire granché per apportare modifiche. E alla fine gli interventi del professore cessarono del tutto.

«Mi sento quasi inutile» disse un giorno Baker, un po' frustrato.

«Dovreste invece approfittarne per iniziare qualcosa di nuovo» disse Ninheimer, senza alzare gli occhi dagli appunti che stava segnando sull'ultimo numero di *Social Science Abstracts*.

«È che non sono abituato a servirmi delle prestazioni di quel robot. Continuo a preoccuparmi per le bozze, anche se ammetto che è sciocco.»

«In effetti è sciocco.»

«L'altro giorno ho dato un'occhiata a un paio di fogli prima che Easy li mandasse in...»

«Cosa?!» Ninheimer sollevò lo sguardo, aggrottando la fronte. Chiuse la rivista e disse: «Avete disturbato la macchina mentre lavorava?».

«Solo un attimo. Tutto era a posto. Ah, ha cambiato unicamente un ter-

mine. Voi avevate definito qualcosa "criminale" e lui ha messo invece la parola "sconsiderato". Ha ritenuto che questo aggettivo si adattasse di più al contesto del discorso.»

Ninheimer si fece pensieroso. «Voi cosa ne pensate?»

«Penso che avesse ragione, per cui ho lasciato le cose come stavano.»

Ninheimer si mosse nella poltrona girevole e guardò il giovane ricercatore. «Sentite, vorrei che non prendeste più iniziative del genere. Se devo usare la macchina, voglio trarne... ehm... tutti i vantaggi possibili. Se la uso e mi viene a mancare poi il vostro... ehm... aiuto perché perdete il tempo a controllare ciò che non occorre controllare, che cosa ci guadagno? Spero che afferriate il concetto.»

«Sì, professor Ninheimer» disse Baker, mortificato.

Le prime copie di *Tensioni sociali* arrivarono nell'ufficio del professor Ninheimer l'otto maggio. Ninheimer diede una scorsa sommaria al libro, soffermandosi a leggere solo qualche paragrafo qui e là. Poi lo mise da parte.

Come spiegò in seguito, si dimenticò completamente della faccenda. A quell'opera aveva lavorato per otto anni, ma ormai da alcuni mesi era assorbito da altri interessi, visto che l'onere della correzione se l'era assunto tutto Easy. Non si ricordò nemmeno di consegnare, come di consueto, una copia omaggio alla biblioteca dell'università. E non donò una copia nemmeno a Baker, che si era buttato anima e corpo su un nuovo lavoro e aveva accuratamente evitato il professore da quando era stato rimproverato da lui, in occasione del loro ultimo incontro.

Il sedici di giugno gli avvenimenti presero una piega inaspettata. Ninheimer fu chiamato al telefono e fissò stupito l'immagine sullo schermo.

«Speidell! Siete qui in città?»

«No, signore. Sono a Cleveland.» La voce di Speidell tremava per l'emozione.

«Allora come mai questa telefonata?»

«Perché ho appena letto il vostro nuovo libro. Siete impazzito, Ninheimer? Siete diventato *matto*?»

Ninheimer s'irrigidì. «C'è qualcosa che... ehm... non va?» chiese, allarmato.

«Che *non va*? Posso ricordarvi cos'avete scritto a pagina cinquecentosessantadue? Come vi salta in mente di interpretare il mio lavoro in quel modo? Dove mai, nel mio saggio, affermo che la personalità criminale non esiste e che i *veri* criminali sono gli enti che hanno la funzione di far appli-

care la legge? Sentite qui, lasciate che vi citi...»

«Un attimo, un attimo!» esclamò Ninheimer, cercando la pagina in questione. «Fatemi controllare... Dio santo!»

«Allora?»

«Non capisco come sia potuto succedere, Speidell. Io non ho mai scritto cose del genere.»

«Però sono stampate nel volume! E questo travisamento non è nemmeno il peggiore. Date un'occhiata a pagina seicentonovanta. Come pensate che reagirà Ipatiev quando vedrà che interpretazione assurda avete dato delle sue scoperte? Sentite, Ninheimer, il libro *pullula* di bufale di questo genere. Non so cos'aveste in mente quando l'avete scritto, ma l'unica è che lo ritiriate dal mercato. E sarà meglio che vi profondiate in scuse alla prossima riunione dell'Associazione!»

«Sentite, Speidell, ascoltatemi un attimo...»

Ma Speidell riappese con tale violenza, che sullo schermo continuarono a brillare per alcuni secondi immagini residue.

Ninheimer allora cominciò a leggere attentamente il libro e a segnare certi punti con la biro rossa.

Riuscì a mantenersi abbastanza calmo quando fece di nuovo visita a Easy, però aveva il viso tirato e le labbra esangui. Passò il libro al robot e disse: «Ti spiace leggere i passi da me sottolineati alle pagine cinquecentosessantadue, seicentotrentuno, seicentosessantaquattro e seicentonovanta?».

Easy eseguì l'ordine in un attimo. «Ebbene, professor Ninheimer?

«Quanto stampato non corrisponde a ciò che era scritto nell'originale.»

«No, signore.»

«Sei stato tu a cambiare il testo?»

«Sì, signore.»

«Perché?»

«Perché i brani in questione, nel vostro manoscritto, esprimevano un giudizio poco lusinghiero nei confronti di alcuni gruppi di esseri umani. Ho ritenuto opportuno cambiare determinate parole per evitare di recare offesa ai detti gruppi.»

«Come hai *osato* fare una cosa simile?»

«In base alla Prima Legge, professore, io non posso permettere che a causa del mio mancato intervento degli esseri umani ricevano danno. E visto che voi godete di una notevole reputazione come sociologo e che il vostro libro è destinato a essere diffuso tra tutti gli studiosi della materia, ho

giudicato che indubbiamente parecchi esseri umani cui fate riferimento nel volume avrebbero ricevuto un danno notevole.»

«Ma ti rendi conto di che danno ha fatto a me?

«Era necessario scegliere l'alternativa che provocava il danno minore.»

Tremante di rabbia, il professor Ninheimer si allontanò con passo malfermo. La U.S. Robots, pensò, avrebbe dovuto assumersi tutte le sue responsabilità per il disastro che gli aveva combinato.

Al tavolo dei convenuti c'era un certo nervosismo. E il nervosismo crebbe quando l'accusa procedette con l'interrogatorio.

«Allora il robot EZ-27 vi informò che il motivo della sua condotta era dovuta alla Prima Legge della Robotica?»

«Esattamente, signore.»

«Vi disse in pratica che non aveva avuto scelta?»

«Sì, signore.»

«Quindi alla U.S. Robots hanno progettato un robot che è obbligato a riscrivere i libri in modo che rispecchino la sua concezione del bene e del male. E invece l'avevano spacciato per un semplice correttore di bozze. È così?»

La difesa insorse subito, affermando che al testimone il pubblico ministero aveva chiesto di dare un giudizio su una materia nella quale non era competente. Il giudice ammonì l'accusa con la frase di rito, ma l'avvocato difensore capì che Shane era rimasto colpito dalle asserzioni fatte da Ninheimer durante l'interrogatorio.

Ricorrendo a un cavillo legale, l'avvocato chiese una breve sospensione prima di iniziare il controinterrogatorio e guadagnò così cinque minuti di tempo.

Si protese verso Susan Calvin e le domandò: «Dottoressa Calvin, è possibile che il professor Ninheimer dica la verità e che Easy sia stato costretto ad agire in quel modo dalla Prima Legge?».

«No» rispose la Calvin, severa. «Non è assolutamente possibile. Nell'ultima parte del racconto Ninheimer ha reso falsa testimonianza. Easy non è in grado di formulare giudizi su questioni teoriche come possono essere quelle presentate da un testo universitario di sociologia. Non potrebbe in alcun modo arrivare a pensare che certe frasi scritte nel libro suonino offensive per determinate categorie di esseri umani. La sua mente non è stata progettata per funzioni del genere.»

«Ma immagino che questo non lo si possa provare a un profano» disse

l'avvocato, abbattuto.

«Già» ammise la Calvin. «Dimostrarlo sarebbe alquanto complicato. La nostra linea difensiva deve rimanere immutata. Bisogna provare che Ninheimer mente. Del resto, niente di quel che ha detto ci costringe a cambiare i nostri piani.»

«Benissimo, dottoressa Calvin» disse il difensore, «non posso che fidarmi della vostra parola. Procederemo come previsto.»

Il giudice batté il martelletto sul tavolo. Ninheimer tornò al banco dei testimoni e sfoderò il sorriso compiaciuto di chi è convinto di essere in una botte di ferro e quasi gioisce alla prospettiva di affrontare assalti inutili.

L'avvocato iniziò un approccio prudente e blando. «Professor Ninheimer, mi pare che abbiate detto che vi accorgeste delle supposte modifiche apportate al vostro manoscritto solo quando il dottor Speidell vi telefonò, il sedici di giugno. È così?»

«È così, signore.»

«Non controllaste mai le bozze dopo che il robot EZ-27 le ebbe corrette?»

«All'inizio qualche occhiata la diedi, ma mi sembrava un lavoro inutile. Mi fidai delle garanzie che la U.S. Robots ci aveva fornito. Le... ehm... modifiche assurde furono fatte solo nell'ultima parte del libro, forse perché a quel punto il robot aveva imparato abbastanza sull'argomento sociologia...»

«Risparmiatemi le vostre supposizioni» disse l'avvocato. «A quanto ho capito il dottor Baker, vostro collega, vide le ultime bozze almeno in un'occasione. Vi ricordate di averlo testimoniato nel corso dell'interrogatorio dell'accusa?»

«Sì, signore. Come ho detto, Baker mi disse di avere controllato una pagina, e già in quella il robot aveva cambiato un termine.»

Il difensore restò un attimo in silenzio, poi riprese. «Non è strano che dopo avere mostrato per più di un anno un'ostilità implacabile verso il robot, dopo avere contrastato la sua adozione da parte dell'università, dopo avere rifiutato ostinatamente di utilizzarlo, abbiate deciso di punto in bianco di affidare il vostro libro, il vostro *opus magnum*, alle sue mani?»

«No, non mi pare così strano. Pensai semplicemente che tanto valeva usarla quella macchina, visto che c'era.»

«E la vostra fiducia nell'operato di EZ-27 fu all'improvviso così cieca, che non vi preoccupaste nemmeno di controllare le bozze?»

«Vi ho spiegato. La propaganda fatta dalla U.S. Robots mi aveva...

ehm... convinto.»

«Convinto a tal punto che quando il dottor Baker si provò a dare un'occhiata alle bozze gli deste una lavata di capo?»

«Non gli diedi alcuna lavata di capo. Semplicemente non volevo che... ehm... sprecasse il suo tempo. Allora almeno ritenevo che controllare ulteriormente le bozze fosse una perdita di tempo. Non capii che era un campanello d'allarme la sostituzione di quel termine nel...»

«È chiaro che vi hanno consigliato di mettere in rilievo questo punto perché la faccenda della sostituzione del termine fosse messa a verbale» disse l'avvocato, caustico. Poi cambiò subito tattica per evitare le obiezioni dell'accusa. «La verità è che voi eravate molto arrabbiato con il dottor Baker.»

«No, signore. Non ero arrabbiato.»

«Non gli deste nemmeno una copia del vostro libro.»

«Fu una semplice dimenticanza. Non la diedi neppure alla biblioteca.» Ninheimer accennò un sorriso cauto. «Si sa che i professori sono distratti.»

«Non trovate strano che, dopo avere funzionato perfettamente per più di un anno, il robot EZ-27 abbia commesso un errore proprio con il vostro libro?» disse l'avvocato. «Cioè con il libro scritto dall'unica persona che all'interno dell'università si era mostrata implacabilmente ostile al robot stesso?»

«La mia era l'unica opera di una certa consistenza che trattasse di questioni sociali, ossia di esseri umani. Davanti a una simile materia scattarono evidentemente in funzione le Tre Leggi della Robotica.»

«Già parecchie volte avete tentato di apparire ai nostri occhi come un esperto di robotica, professor Ninheimer» disse il difensore. «A quanto sembra avete cominciato a un certo punto a interessarvi di questa materia e siete andato addirittura in biblioteca a prendere volumi sull'argomento. L'avete testimoniato nel corso del precedente interrogatorio, vero?»

«Dalla biblioteca presi un solo libro, signore. Credo che fossi solleticato da una... ehm... semplice curiosità.»

«E attraverso quella lettura riusciste a capire come mai il robot avesse, secondo quanto sostenete, modificato il vostro testo?»

«Sì, signore.»

«Molto bene. Ma siete sicuro di non esservi invece interessato alla robotica per poter strumentalizzare il robot e perseguire così determinati obiettivi?»

Ninheimer arrossì. «Sicurissimo. Questo è assolutamente falso, signo-

re.»

L'avvocato alzò la voce. «Dirò di più. Siete proprio sicuro che i passi incriminati del volume non fossero così fin dall'inizio, scritti in quel modo proprio da voi?»

Il sociologo fu lì lì per scattare. «Ma è... ehm... è ridicolo! Ho le bozze...»

Non riuscì a proseguire il discorso. Il pubblico ministero si alzò e disse, calmo: «Con il vostro permesso, Vostro Onore, vorrei produrre come prova le bozze consegnate dal professor Ninheimer al robot EZ-27 e le bozze spedite dal robot all'editore. Le produrrò subito, se il mio stimato collega lo desidera, e sono disposto a concedergli una pausa perché possa confrontarle».

L'avvocato difensore agitò una mano in segno di impazienza. «Non mi occorre alcuna pausa. Il mio onorevole avversario può produrre il materiale quando vuole. Sono sicuro che il confronto rivelerà l'esistenza delle discrepanze che l'attore denuncia. Vorrei invece sapere dal teste se è in possesso anche delle bozze del *dottor Baker*.»

«Le bozze del dottor Baker?» Ninheimer corrugò la fronte. Non era ancora riuscito a riacquistare del tutto l'autocontrollo.

«Sì, professore. Le bozze del dottor Baker, esattamente. Voi nella vostra deposizione avete detto che il dottor Baker aveva ricevuto una copia delle bozze. Farò leggere al cancelliere la vostra testimonianza, se siete soggetto a improvvise lacune mentali. O forse se la dimenticanza è dovuta al fatto che, come dite voi, i professori sono notoriamente distratti?»

«Mi ricordo delle bozze del dottor Baker, sì» disse Ninheimer. «Solo che appena tutto il lavoro venne affidato alla macchina non furono più di alcuna utilità...»

«Sicché le bruciaste?»

«*No.* Le buttai nel cestino della carta straccia.»

«Bruciate o buttate nel cestino che differenza fa? L'essenziale è che provvedeste a disfarvene.»

«Non c'era niente di male nel...» cominciò Ninheimer, debolmente.

«Niente di male?» tuonò l'avvocato. «Il male è che adesso non abbiamo modo di controllare se avete sostituito in certi punti cruciali un foglio normalissimo appartenente alla copia del dottor Baker con un altro appartenente alla vostra copia, uno cui avevate già apportato delle modifiche apposta per costringere il robot a...»

L'accusa sollevò una furiosa obiezione. Il giudice Shane si protese in a-

vanti, con il viso paffuto che si sforzava al massimo di esprimere l'indignazione del suo proprietario.

«Avvocato, avete prove atte a dimostrare la fondatezza dell'affermazione gravissima che avete appena fatto?»

«Prove dirette no, Vostro Onore» disse calmo l'avvocato. «Ma vorrei sottolineare come, osservando le cose obiettivamente, l'improvvisa rinuncia dell'attore a ogni atteggiamento anti-robot, il suo altrettanto improvviso interesse per la robotica, il suo rifiuto di controllare le bozze o di permettere ad altri di controllarle, le sue strane dimenticanze che l'hanno indotto a non fare vedere a nessuno il libro subito dopo la pubblicazione, indichino chiaramente che...»

«Avvocato» lo interruppe spazientito il giudice, «questo non è il luogo dove si possano fare deduzioni astruse. L'attore non è un imputato e voi non siete qui per processarlo. Vi proibisco di insistere su questa linea d'attacco. E mi permetto di osservare anche che la disperazione che indubbiamente vi ha indotto a procedere in questo modo serve solo a indebolire la difesa. Se avete domande legittime da rivolgere al teste rivolgetegliele pure, ma vi diffido dal ripetere in quest'aula esibizioni come quella di cui vi siete reso protagonista poco fa.»

«Non ho altre domande, Vostro Onore.»

Quando l'avvocato ritornò al suo tavolo, Robertson sussurrò, accalorato: «Che senso aveva agire così, Dio santo? Il giudice adesso ce l'ha a morte con voi».

«Ma Ninheimer ha accusato il colpo» replicò calmo l'avvocato. «Ce lo siamo lavorato un po' per la mossa di domani. Sarà sufficientemente nervoso da cadere in trappola.»

Susan Calvin annuì gravemente.

Gli interrogatori condotti in seguito dall'accusa furono blandi in confronto. Il dottor Baker, chiamato a deporre, confermò quasi tutta la testimonianza resa da Ninheimer. Il dottor Speidell e il dottor Ipatiev spiegarono turbati che sorpresa e che sgomento avessero provato davanti ai passi del libro in cui le loro teorie venivano completamente travisate. Entrambi, da professionisti, affermarono che la reputazione di cui Ninheimer godeva era stata seriamente danneggiata.

Vennero prodotte come prove sia le bozze, sia alcune copie del libro.

La difesa quel giorno non condusse altri controinterrogatori. L'accusa non produsse altri testi e l'udienza fu aggiornata alla mattina dopo.

La mattina dopo, subito all'inizio del dibattimento, l'avvocato difensore chiese che il robot EZ-27 fosse ammesso in aula come spettatore.

L'accusa si oppose subito e il giudice Shane chiamò al banco sia il pubblico ministero sia l'avvocato.

«La richiesta ovviamente è contraria alla legge» disse l'accusa. «Un robot non può entrare in un edificio aperto al pubblico.»

«Ma il processo è a porte chiuse» replicò la difesa. «In quest'aula sono presenti solo le persone coinvolte direttamente nella causa.»

«Una grossa macchina che *notoriamente* ha dei difetti di funzionamento turberebbe con la sua sola presenza la serenità dell'attore e dei testimoni. E provocherebbe un'inutile confusione.»

Il giudice pareva propenso a dar ragione all'accusa. Si girò verso l'avvocato difensore e disse, piuttosto secco: «Qual è il motivo della vostra richiesta?».

«Intendiamo dimostrare che il robot EZ-27, per il fatto stesso di essere strutturato in un certo modo, non può assolutamente avere agito come si sostiene che abbia agito. E per dimostrare questo saranno necessarie alcune verifiche dirette.»

«Mi pare che la faccenda non abbia senso, Vostro Onore» disse il pubblico ministero. «Le verifiche dirette effettuate da dipendenti della U.S. Robots hanno poco valore, considerato che la U.S. Robots è la società citata in giudizio.»

«Vostro Onore» disse l'avvocato, «che valore abbia una prova dovete deciderlo voi, non il pubblico ministero. Almeno a mio modo di vedere.»

Seccato all'idea che l'accusa gli stesse invadendo il campo, il giudice Shane disse: «Il vostro modo di vedere è corretto. Tuttavia la presenza di un robot qui solleverebbe alcuni grossi problemi, dal punto di vista legale».

«Però, Vostro Onore, bisognerebbe consentire alla giustizia di seguire il suo corso. Considerate che se il robot non verrà ammesso in quest'aula, saremo privati della nostra unica linea di difesa.»

Il giudice rifletté. «Ci sarebbe sempre il problema del trasporto.»

«È un problema che la U.S. Robots ha affrontato più volte. Fuori del tribunale è parcheggiato un camion costruito in osservanza alle leggi che regolano il trasporto dei robot. EZ-27 si trova in una cassa da imballaggio all'interno del camion ed è sorvegliato da due inservienti. Le portiere dell'autocarro sono chiuse con la sicura e sono state prese anche tutte le altre precauzioni del caso.»

Il giudice Shane apparve di nuovo maldisposto verso l'avvocato. «Avevate già preparato tutto. Cos'eravate, sicuro che mi sarei pronunciato a favore della vostra richiesta?»

«Affatto, Vostro Onore. Se il vostro parere sarà negativo, manderemo semplicemente via il camion. Non avevo fatto alcuna congettura in merito alla vostra decisione.»

Il giudice annuì. «La richiesta della difesa è accolta.»

La cassa fu portata in tribunale su un grande carrello e i due inservienti la aprirono. Nell'aula calò un religioso silenzio.

Susan Calvin aspettò che gli uomini togliessero lo spesso involucro di celluform, poi tese una mano. «Vieni, Easy.»

Il robot guardò nella sua direzione e allungò verso di lei il grosso braccio di metallo. La superava in altezza di più di mezzo metro, ma la seguì docilmente, come un bambino tenuto per mano dalla mamma. Qualcuno uscì in una risatina nervosa, che soffocò subito sotto lo sguardo severo della dottoressa Calvin.

Easy si sedette con cautela su una sedia molto grande portata dall'usciere. La sedia scricchiolò, ma resse il peso.

«Al momento opportuno, Vostro Onore» disse l'avvocato, «dimostreremo che questo è veramente EZ-27, il robot che ha prestato servizio presso la Northeastern University nel periodo al quale stiamo facendo riferimento.»

«Bene» disse il giudice Shane. «È senza dubbio opportuno che lo dimostriate. Per quanto mi riguarda, non saprei proprio come distinguere un robot dall'altro.»

«E adesso» disse la difesa, «vorrei chiamare al banco il mio primo testimone. Cioè il professor Simon Ninheimer.»

Il cancelliere esitò e guardò il giudice. Visibilmente sorpreso, Shane chiese: «Chiamate *l'attore* a deporre come vostro testimone?».

«Si, Vostro Onore.»

«Spero vi rendiate conto che finché sarà vostro testimone non godrete della libertà d'azione di cui godreste se lo controinterrogaste come teste dell'accusa.»

«Il mio unico scopo in tutta questa vicenda» disse pacato il difensore, «è di arrivare alla verità. Al professor Ninheimer devo solo rivolgere qualche cortese domanda.»

«Bene» disse il giudice, ancora incerto. «Siete voi l'avvocato in questa

causa. Chiamate il teste.»

Ninheimer andò al banco, e gli fu ricordato che era ancora sotto giuramento. Appariva più nervoso del giorno prima, quasi turbato.

Ma il difensore lo guardò con aria benevola.

«Allora, professor Ninheimer, voi nella causa intentata ai miei clienti chiedete settecentocinquantamila dollari di danni.»

«Sì, è la... ehm... somma che richiedo.»

«È un bel po' di denaro.»

«Il danno da me subito è notevole.»

«Non certo tale da giustificare una pretesa del genere. In fin dei conti i passi che si suppone siano stati modificati negativamente sono pochi. Non dimentichiamo che nei libri a volte si trovano errori strani e imprevisti.»

Ninheimer dilatò le narici. «Caro signore, quel libro avrebbe dovuto segnare il culmine della mia carriera professionale! Così invece mi fa apparire come uno studioso incompetente, uno che travisa le teorie dei suoi stimati amici e colleghi e che propugna idee assurde e... ehm... datate. La mia reputazione è irrimediabilmente distrutta. Non potrò mai più partecipare a testa alta alle... ehm... riunioni dei professionisti del mio campo, e questo indipendentemente dall'esito di questo processo. Certo non potrò più proseguire nella mia carriera, che è sempre stata il centro di tutta la mia vita. Lo stesso *scopo* della mia vita è stato... ehm... ridotto in cenere, distrutto.»

L'avvocato non tentò mai di interrompere il discorso, ma continuò a guardarsi distratto le unghie mentre Ninheimer parlava.

Poi disse, molto pacatamente: «Però professore, considerata l'età che avete, non potreste certo sperare di guadagnare nell'arco di tempo che vi resta da vivere di più di, siamo generosi, centocinquantamila dollari. Eppure state chiedendo al tribunale che vi conceda cinque volte quella somma».

«Il danno che ho ricevuto non si estende solo all'arco di tempo che mi resta da vivere» disse Ninheimer, con ancora più foga. «Non so per quante generazioni ancora verrò additato dai sociologi come esempio di... ehm... stupidità e follia. I miei studi verranno ignorati e cadranno nell'oblio. Non solo sono rovinato fino al giorno della mia morte; il mio nome sarà infangato anche dopo, perché ci sarà sempre gente che non crederà che sia stato un robot ad apportare quelle modifiche al testo...»

A quel punto EZ-27 si alzò. Susan Calvin non cercò in alcun modo di trattenerlo. Rimase seduta immobile, con lo sguardo fisso davanti. Il difensore emise un lieve sospiro.

Easy parlò con voce chiara e melodiosa. «Vorrei spiegare a tutti» disse,

«che sono stato effettivamente io ad apportare in certi punti alcune modifiche alle bozze, modifiche per cui il testo sembrava dire proprio il contrario di quanto affermava in precedenza...»

Il pubblico ministero si stupì talmente di vedere un robot alto più di due metri rivolgersi alla corte con un discorso diretto, che non ebbe la prontezza di opporsi subito a una procedura chiaramente irregolare.

Quando riuscì a riprendersi dallo sbalordimento, era troppo tardi. Perché Ninheimer si era alzato, nel banco dei testimoni, e fissava il robot con espressione furiosa.

«Maledetto!» urlò a squarciagola. «Ti era stato ordinato di tenere la bocca chiusa su questa...»

S'interruppe di colpo, e anche Easy tacque.

Il pubblico ministero si alzò e chiese che il processo venisse annullato per vizio di procedura.

Il giudice Shane batté ripetutamente il martelletto sul tavolo. «Silenzio! Silenzio! Certo c'è ogni motivo di annullare il processo per vizio di procedura, solo che, nell'interesse della giustizia, vorrei che il professor Ninheimer terminasse la frase che ha cominciato. L'ho udito distintamente dire che al robot era stato ordinato di tenere la bocca chiusa su una certa cosa. Nella vostra deposizione, professor Ninheimer, non avete minimamente accennato a ordini impartiti al robot perché tenesse la bocca chiusa!»

Ninheimer fissò muto il giudice.

«Avete ordinato al robot EZ-27 di tacere su una certa questione?» chiese Shane. «E se è così, di quale questione si tratta?»

«Vostro Onore...» cominciò Ninheimer, rauco. Ma non riuscì a proseguire.

Il tono del giudice si fece aspro. «Siete stato voi a dire al robot di apportare determinate modifiche alle bozze? E siete stato voi a ordinargli poi di non svelare a nessuno che eravate responsabile di quest'azione?»

L'accusa si oppose energicamente, ma Ninheimer gridò: «Oh, che importa ormai? Sì, sì, sono stato io!». E scese precipitosamente dal banco dei testimoni. Sulla porta fu bloccato dall'usciere. Allora si lasciò cadere pesantemente su una sedia delle ultime file e si prese la testa fra le mani.

«Mi pare evidente che il robot EZ-27 è stato portato qui per far cadere in trappola il testimone» disse il giudice Shane. «Se questa trappola non fosse servita a evitare un grave errore giudiziario, dovrei accusare l'avvocato difensore di oltraggio alla corte. Ma è ormai fuori di dubbio che l'attore ha commesso una frode, una frode che mi appare del tutto incomprensibile,

visto che, a quanto sembra, si rendeva perfettamente conto di mettere a repentaglio tutta la sua carriera con questo processo.»

Il verdetto, ovviamente, diede ragione alla U.S. Robots.

La dottoressa Susan Calvin si fece annunciare al professor Ninheimer, che viveva in un appartamento da scapolo nell'ala residenziale dell'università. Il giovane ingegnere che aveva accompagnato in macchina la robopsicologa si offrì di salire con lei, ma lei gli scoccò un'occhiata di disprezzo.

«Non penserete mica che cercherà di picchiarmi? Aspettatemi qui.»

Ninheimer non era certo in vena di picchiare nessuno. Stava facendo in fretta le valigie, desideroso di andarsene prima che la notizia del verdetto sfavorevole diventasse di pubblico dominio.

Guardò la Calvin con una strana aria di sfida e disse: «Siete venuta qui per avvisarmi che adesso sarete voi a intentarmi causa? Se è così, il vostro viaggio è stato inutile. Non ho né soldi, né lavoro, né futuro. Non sono nemmeno in grado di far fronte alle spese processuali».

«Se cercate comprensione» disse gelida la Calvin, «da me non l'avrete sicuro. Siete stato voi a combinare tutto questo pasticcio. In ogni modo non intenteremo nessuna causa, né a voi né all'università. Faremo anzi il possibile per evitarvi di finire in prigione per falsa testimonianza. Non siamo vendicativi.»

«Oh, è per quello che non mi hanno già arrestato per aver giurato il falso? Mi ero chiesto in effetti come mai non fosse successo niente. D'altra parte» aggiunse con amarezza, «perché mai dovreste vendicarvi? Ormai avete avuto quello che volevate.»

«In parte sì» disse la Calvin. «L'università continuerà a utilizzare Easy, pagandoci un noleggio molto più alto. Inoltre, dopo che sarà stata fatta un po' di pubblicità discreta al processo appena avvenuto, saremo in grado di piazzare altri modelli EZ presso altre istituzioni senza correre il rischio che si ripetano guai del genere.»

«Allora qual è il motivo della vostra visita?»

«Il motivo è che non ho ancora ottenuto tutto quello che volevo. Vorrei sapere per esempio perché odiate tanto i robot. Anche se aveste vinto la causa la vostra reputazione sarebbe stata comunque rovinata. Il denaro che avreste intascato come risarcimento non sarebbe valso a compensarvi di un danno così grave. Vi avrebbe forse compensato l'aver dato pieno sfogo al vostro odio per i robot?»

«Vi interessate alla mente *umana*, dottoressa Calvin?» la sfotté Ninhei-

mer.

«Quando i suoi meccanismi minacciano di pregiudicare il benessere dei robot, sì. Solo per questo motivo mi sono occupata un po' di psicologia umana.»

«Ve ne siete occupata abbastanza da tendermi una trappola!»

«Non è stato difficile» disse la Calvin, con naturalezza. «Il difficile è stato farlo senza recare danni a Easy.»

«È tipico di una persona come voi preoccuparsi più di una macchina che di un essere umano.» Ninheimer la guardò con profondo disprezzo.

Lei rimase impassibile. «È così solo in apparenza, professor Ninheimer. È proprio interessandosi attivamente ai robot che si può sperare di migliorare la vita dell'uomo del ventunesimo secolo. Ve ne rendereste conto se foste un robotologo.»

«Ho letto abbastanza robotica da capire che non vorrei mai al mondo essere un robotologo!»

«Scusate, ma voi avete letto *un solo libro* di robotica, che non vi ha insegnato nulla. Avete imparato abbastanza da capire che potevate ordinare a un robot di fare molte cose. Che gli potevate ordinare addirittura, usando metodi appropriati, di cambiare il senso di un testo. Avete imparato abbastanza da capire che non gli potevate ordinare di dimenticare completamente una certa cosa senza correre il rischio di essere scoperto. Ma avete creduto di non correre rischi comandandogli semplicemente di tacere. Vi siete sbagliato.»

«È stato il suo silenzio a farvi intuire la verità?»

«Non è questione di intuizione. Voi siete solo un dilettante e non ne sapevate abbastanza di robotica da riuscire a nascondere completamente le tracce. Il mio unico problema era dimostrare al giudice com'erano andati i fatti e voi siete stato così gentile da aiutarmi in questo. È stata proprio la vostra ignoranza di una materia che affermate di disprezzare a venirmi incontro.»

«Non vedo il senso di questa conversazione» disse Ninheimer, stancamente.

«Per me ha senso» disse Susan Calvin. «Vorrei che vi rendeste conto fino in fondo di quanto poco abbiate capito i robot. Voi avete messo a tacere Easy dicendogli che se avesse raccontato a chicchessia che eravate voi l'autore delle modifiche, avreste perso il posto. Nel suo cervello si è generato così un certo potenziale che incoraggiava Easy al silenzio, un potenziale abbastanza forte da impedirci di intervenire. Se avessimo insistito a

cercare di indurre il robot a parlare, il suo cervello sarebbe rimasto danneggiato.

«Sul banco dei testimoni, però, siete stato voi stesso a far scattare un contropotenziale più alto. Avete detto che se la gente avesse pensato che eravate stato voi, e non un robot, a scrivere i passi incriminati del libro, avreste perso molto di più del lavoro, e cioè la reputazione, la stima e il rispetto degli altri, la vostra stessa ragione di vita. Avete affermato che dopo la vostra morte nessuno si sarebbe ricordato più delle vostre opere. E così, come ho detto, avete fatto scattare un contropotenziale più alto, sicché Easy si è deciso a parlare.»

«Dio santo» disse Ninheimer, distogliendo lo sguardo.

«Capite dunque perché ha parlato?» disse la Calvin, inesorabile. «Non l'ha fatto per accusarvi, ma per difendervi! Si può dimostrare matematicamente che era disposto ad assumersi tutta la responsabilità dell'atto fraudolento da voi compiuto e ad affermare che voi non avevate nulla a che vedere con la cosa. Glielo imponeva la Prima Legge. Era pronto a mentire, a danneggiare se stesso, a recare un danno finanziario alla compagnia. Per lui era molto più importante salvare voi. Se aveste veramente compreso i robot e la robotica, lo avreste lasciato parlare. Ma voi avevate capito ben poco della materia, come a me del resto era chiaro. Mi era così chiaro, che avevo assicurato l'avvocato difensore che sareste indubbiamente caduto nel tranello. Accecato dal vostro odio per i robot, eravate certo che Easy si sarebbe comportato come si comportano di solito gli esseri umani e che avrebbe cercato di difendersi accusando voi. Così, preso dal panico, siete sbottato inveendogli contro, e vi siete dato la zappa sui piedi.»

«Spero che un giorno i vostri robot vi si rivoltino contro e vi uccidano!» esclamò Ninheimer, con furia.

«Non dite sciocchezze» replicò la Calvin. «Ora vorrei che mi spiegaste perché avete combinato tutto questo pasticcio.»

Ninheimer torse la bocca in un ghigno cattivo. «Cosa devo, mettere a nudo la mia mente per soddisfare la vostra curiosità intellettuale? È questo il prezzo che mi costa il fatto che mi abbiate risparmiato l'incriminazione per falsa testimonianza?»

«Mettetela come volete» disse impassibile la Calvin. «Ma datemi una spiegazione.»

«In modo da consentirvi di fronteggiare in futuro con maggior cognizione di causa altri eventuali attacchi anti-robot?»

«Perché no?»

«Sapete» disse Ninheimer, «ve la darò questa spiegazione, se non altro per il piacere di constatare che non vi può servire a niente. Come potrebbe? Voi non siete in grado di comprendere i motivi che spingono gli uomini ad agire in un certo modo. Voi potete comprendere solo le vostre maledette macchine perché siete voi stessa una macchina con sembianze umane.»

Ansimava, adesso, e non aveva più incertezze nel linguaggio. Era come se la sua eterna ricerca della precisione ormai non avesse più scopo.

«In due secoli e mezzo» disse «le macchine hanno preso a poco a poco il posto dell'Uomo e distrutto il valore dell'artigianato. La ceramica viene fabbricata con stampi e presse. Copie insignificanti delle opere d'arte vengono prodotte tecnicamente attraverso una matrice. Chiamatelo progresso, se credete! L'artista è costretto a occuparsi solo di teoria, è confinato al mondo delle idee. Deve elaborare con la mente un progetto, e poi le macchine fanno tutto il resto.

«Pensate che il vasaio si accontenti del lavoro mentale? Pensate che gli basti elaborare l'idea? Che non gli interessi toccare l'argilla, vederla prendere forma mentre le mani e la mente collaborano *insieme*? Credete che il lavoro manuale non serva a confermare la bontà dell'idea ed eventualmente a modificarla?»

«Voi non siete un vasaio» disse la dottoressa Calvin.

«Sono un saggista, sono una persona creativa! Scrivo articoli e libri per redigere i quali non basta trovare le parole e metterle insieme nell'ordine giusto. Se tutto si limitasse a quello, non ci sarebbe gusto, non ci sarebbe soddisfazione.

«Un libro deve prendere forma nelle mani dello scrittore. Bisogna vedere i capitoli susseguirsi l'uno all'altro gradatamente, lavorarci intorno con cura, apportare modifiche che a volte vanno oltre l'idea originaria da cui si era partiti. Bisogna controllare le bozze, osservare come appaiono le frasi quando sono stampate e correggerle ulteriormente. C'è un rapporto continuo tra noi e il nostro lavoro a tutti gli stadi dell'impresa in cui si è coinvolti, e questo rapporto è piacevole e più di ogni altra cosa ci compensa della fatica che facciamo creando. *Queste soddisfazioni il vostro robot ce le toglie completamente.*»

«Se è per quello anche le macchine per scrivere e le macchine tipografiche ve le tolgono. Cosa proponete, di tornare a redigere manoscritti con la penna d'oca e a lume di candela?»

«Le macchine per scrivere e le macchine tipografiche ci tolgono parte

della soddisfazione, ma il vostro robot ce la toglierà *tutta*. Per il momento è in grado di occuparsi solo delle bozze. Ma prima o poi lui o altri robot come lui si assumeranno il compito di esaminare gli originali, cercare le fonti, controllare e ricontrollare i vari brani e magari anche trarre le conclusioni. Che cosa resterà da fare a noi studiosi? Solo decidere quali ordini dare di volta in volta ai robot! Avrei voluto salvare i futuri ricercatori da una simile catastrofe. Un tale obiettivo mi stava ancora più a cuore della mia reputazione, ed è per questo che mi sono proposto di far guerra con qualsiasi mezzo alla U.S. Robots.»

«Era inevitabile che falliste» disse Susan Calvin.

«Era inevitabile che tentassi» disse Simon Ninheimer.

La Calvin voltò le spalle e uscì. Fece del suo meglio per non provare alcun moto di comprensione per quell'uomo distrutto.

Ma non ci riuscì completamente.

Il robot scomparso

Titolo originale: *Little Lost Robot* (1947)

Sull'Iperbase le misure d'emergenza erano state prese con una sorta di furia rabbiosa, l'equivalente muscolare di un urlo isterico.

Elencate in ordine di tempo e di disperazione, queste misure stabilivano che:

1. Tutte le operazioni attinenti il propulsore iperatomico, nello spazio occupato dalle Stazioni del Ventisettesimo Raggruppamento Asteroidale, dovevano essere sospese.

2. Le Stazioni stesse dovevano di fatto essere isolate dal resto del sistema solare. Nessuno poteva entrarvi senza autorizzazione. E nessuno doveva andarsene, per nessun motivo.

3. Con un astroricognitore speciale messo a disposizione dal governo dovevano essere condotti sull'lperbase la dottoressa Susan Calvin e il dottor Peter Bogert, rispettivamente capo-psicologo e direttore della sezione matematica della United States Robots and Mechanical Men Corporation.

Susan Calvin non aveva mai lasciato prima d'allora la superficie terrestre e non aveva una gran voglia di lasciarla nemmeno adesso. Nell'epoca dell'energia atomica e alle soglie dell'era della propulsione iperatomica, la Calvin restava una tranquilla provinciale. Perciò era scontenta di quel viaggio e poco convinta che si trattasse di una situazione di emergenza. Dal-

la mimica del suo viso scialbo di donna di mezz'età trapelò abbastanza quale fosse il suo stato d'animo, durante la cena consumata per la prima volta sull'Iperbase.

D'altra parte nemmeno il dottor Bogert, con la sua faccia pallida e liscia, riuscì a nascondere un certo atteggiamento da cane bastonato. E negli occhi del generale Kallner, direttore del progetto, si leggeva un'espressione angosciata.

In breve fu una cena ben poco allegra, e la riunione a tre che seguì cominciò in un'atmosfera tetra.

Kallner aveva la testa calva e luccicante e indossava l'alta uniforme, che pareva curiosamente in contrasto con l'umore generale. Con un certo imbarazzo iniziò subito a riassumere i fatti.

«È una storia strana, signori. Innanzitutto desidero ringraziarvi per essere venuti subito e senza che vi fosse spiegato il motivo del viaggio. Cercheremo di rimediare ora raccontandovi come stanno le cose. Abbiamo perso un robot. Tutta l'attività è stata sospesa e non potrà riprendere fino a quando l'avremo ritrovato. Finora non siamo riusciti nell'intento e abbiamo capito di aver bisogno dell'aiuto di persone esperte.»

Rendendosi forse conto che il problema appena illustrato non sembrava particolarmente drammatico, il generale proseguì con una sfumatura di disperazione nella voce. «Non occorre che vi spieghi quanto sia importante il lavoro che svolgiamo qui. Più dell'ottanta per cento degli stanziamenti destinati alla ricerca scientifica è stato assegnato a noi...»

«Be' certo, lo sappiamo» disse Bogert, conciliante. «Le somme che la U.S. Robots percepisce per il noleggio dei robot utilizzati da voi sono notevoli.»

Susan Calvin intervenne con un'osservazione brusca e una nota di asprezza nella voce. «Come mai un singolo robot è così importante per il progetto e come mai non è stato ancora ritrovato?»

Il generale, rosso in viso, si girò verso di lei, umettandosi le labbra. «Be' ecco, in un certo senso l'*abbiamo* ritrovato.» Fece una breve pausa, quindi proseguì con tono quasi angosciato. «Forse è il caso di spiegare in dettaglio. Appena il robot non si presentò a rapporto, fu dichiarato lo stato di emergenza e tutte le attività, qui all'Iperbase, furono sospese. Il giorno prima era atterrata un'astronave da carico e ci aveva consegnato due robot per i nostri laboratori. A bordo aveva sessantadue robot dello, ehm, stesso tipo, che dovevano raggiungere un'altra destinazione. Siamo sicurissimi che fossero proprio sessantadue, questo è pacifico.»

«D'accordo. Ma qual è il nesso?»

«Quando ci accorgemmo che ci mancava un robot e non riuscimmo a rintracciarlo da nessuna parte (e vi assicuro che avremmo saputo trovare anche un filo d'erba mancante, se se ne fosse presentata la necessità) ci venne l'idea di contare i robot rimasti sulla nave da carico. Erano diventati sessantatré.»

«Sicché il sessantatreesimo sarebbe il figliol prodigo scomparso?» disse cupa la dottoressa Calvin.

«Sì, ma non abbiamo modo di capire quale sia in realtà il sessantatreesimo.»

Seguì un silenzio tetro, rotto solo dalla pendola elettrica che rintoccò undici volte. Poi la robopsicologa disse: «Molto strano».

Piegò in giù gli angoli della bocca e si voltò verso Bogert, guardandolo con una sfumatura di ostilità negli occhi. «Cosa c'è che non va, qui, Peter? Che tipi di robot usano sull'Iperbase?»

Il dottor Bogert, esitante, accennò un sorriso. «È una questione delicata, Susan, cui finora si è cercato di non dare pubblicità.»

«Sì, *finora*» disse lei. «Ma se hanno a disposizione sessantatré robot dello stesso tipo tra cui scegliere quello che gli occorre, che importanza ha se non riconoscono la sua identità? Non possono prenderne uno qualsiasi? Non capisco il senso di tutta questa faccenda. Perché ci hanno mandato a chiamare?»

«Lasciate che vi spieghi, Susan» disse Bogert con un sospiro di rassegnazione. «Si dà il caso che sull'Iperbase utilizzino robot nel cui cervello non è stata impressa per intero la Prima Legge della robotica.»

«Non è stata impressa?» La Calvin si lasciò andare contro lo schienale della sedia. «Capisco. Quanti sono così?»

«Alcuni. Sono stati fabbricati per ordine del governo e la faccenda era top secret. Ne erano al corrente solo i dirigenti direttamente interessati. Voi non eravate inclusa nel novero, Susan. Io non ho avuto alcuna parte in questa decisione.»

Il generale intervenne con una certa autorità. «Vorrei chiarire questo punto. Non sapevo che la dottoressa Calvin fosse all'oscuro di tutto. Non occorre che vi dica, dottoressa, che sul Pianeta c'è sempre stata una forte ostilità verso i robot. Il governo ha potuto difendersi dalle accuse dei radicali fondamentalisti solo battendo sul fatto che i robot hanno immancabilmente incorporata nel cervello la Prima Legge, che impedisce loro di recare anche il minimo danno agli esseri umani.

«Ma avevamo un bisogno *assoluto* di robot d'altro tipo. Così in alcuni modelli NS-2, i cosiddetti Nestor, sono state apportate modifiche alla Prima Legge. Perché si potesse mantenere il segreto, tutti gli NS-2 sono stati fabbricati senza il numero di serie. I modelli speciali ci vengono consegnati assieme ad altri robot normali, e tutti noi dirigenti abbiamo ricevuto l'ordine strettissimo di non parlare in alcun modo di questa modifica al personale non autorizzato.» Sfoderò un sorriso imbarazzato e aggiunse: «Questo stesso fatto adesso gioca contro di noi».

«Ma almeno sarete stato autorizzato a chiedere a ciascuno dei sessantatré robot la sua identità, no?» disse cupa la Calvin.

Il generale annuì. «Tutti quanti affermano di non avere mai lavorato qui. E uno di loro mente.»

«Ma quello che cercate voi avrà pure qualche minimo segno di logoramento. Gli altri, immagino, sono nuovi fiammanti, appena usciti dalla fabbrica.»

«Quello che cerchiamo è arrivato solo il mese scorso. Assieme agli altri due che ci sono stati appena consegnati era l'ultimo che ci occorreva. Non presenta tracce visibili di usura.» Scosse lentamente la testa e assunse di nuovo un'espressione angosciata. «Non osiamo lasciar partire quella nave, dottoressa Calvin. Se la notizia che esistono robot non vincolati dalla Prima Legge dovesse diventare di dominio pubblico...» Anche avesse terminato il discorso, le sue conclusioni non avrebbero reso l'idea di quel che poteva succedere.

«Distruggete tutti e sessantatré i robot e ponete così fine alla questione» disse la robopsicologa, secca e decisa.

Bogert storse la bocca. «Ma ciascun robot vale trentamila dollari! Un'azione del genere non credo che sarebbe molto gradita alla U.S. Robots. Prima di passare a distruggere è meglio cercare una soluzione più razionale, Susan.»

«In tal caso» disse lei, brusca, «vorrei conoscere meglio i fatti. Quali vantaggi derivano esattamente all'Iperbase dall'uso dei robot modificati? Per quali motivi si è ricorso ad essi?»

Kallner corrugò la fronte e vi passò una mano sopra. «Gli altri robot ci procuravano dei problemi. Sapete, i nostri uomini quando lavorano sono esposti a lungo a radiazioni intense. Corrono dei rischi, ovviamente, ma vengono prese notevoli precauzioni. Da quando abbiamo iniziato si sono verificati solo due incidenti, nessuno dei quali mortale. Ma era impossibile spiegare tutto questo ai robot ordinari. La Prima Legge, com'è noto, dice:

Un robot non può recar danno agli esseri umani, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, gli esseri umani ricevano danno.

«È una regola fondamentale, dottoressa Calvin. Così, quando qualcuno dei nostri uomini si esponeva per un breve periodo a un campo di radiazioni gamma non particolarmente intense, che non lo avrebbero in alcun modo danneggiato, il robot più vicino correva subito da lui per trascinarlo via. Se il campo era molto debole, ci riusciva, e il lavoro non poteva riprendere finché non si faceva piazza pulita di tutti i robot. Se il campo era un pochino più forte, il robot non riusciva ad arrivare dal tecnico, perché il suo cervello positronico sotto l'effetto dei raggi gamma andava in tilt. E in tal caso perdevamo un robot costoso e di difficile sostituzione.

«Abbiamo cercato di risolvere il problema discutendo con i robot stessi. Ma insistevano a dire che un uomo esposto a radiazioni gamma rischia la vita. E se noi obiettavamo che una mezz'ora di esposizione non danneggiava nessuno, replicavano che uno si poteva anche dimenticare dell'orario, e restarci più a lungo. Non accettavano l'idea che si affrontasse anche il minimo pericolo. Facemmo loro notare che mettevano a repentaglio la loro vita basandosi su ipotesi molto improbabili. Ma l'autoconservazione è stabilita dalla Terza Legge e la Prima Legge, che riguarda l'incolumità degli esseri umani, ha la precedenza. Abbiamo cominciato allora a impartire ordini; abbiamo ingiunto ai robot, perentoriamente, di non avvicinarsi per nessun motivo ai campi di raggi gamma. Ma l'obbedienza è stabilita dalla Seconda Legge, e ancora una volta la Prima Legge aveva la precedenza. Insomma, dottoressa Calvin, le alternative erano solo due: o rinunciare ai robot, o intervenire sulla Prima Legge. E abbiamo fatto la nostra scelta.»

«Non posso credere che sia stato giudicato possibile eliminare la Prima Legge» disse la Calvin.

«Non è stata eliminata, ma modificata» spiegò Kallner. «Sono stati fabbricati dei cervelli positronici che contengono solo l'assunto più esplicito e generico della Legge, e cioè: *Un robot non può recar danno agli esseri umani.* Punto e basta. Così questi nuovi modelli non sono costretti a impedire che un uomo venga danneggiato da agenti esterni come i raggi gamma. Ho esposto la questione in termini corretti, dottor Bogert?»

«Correttissimi» annuì il matematico.

«E questa è l'unica differenza esistente tra i nuovi robot e i normali modelli NS-2? Proprio l'*unica* differenza, Peter?

«L'*unica*, Susan.»

La Calvin si alzò e disse, decisa: «Adesso ho intenzione di andare a

dormire. Fra circa otto ore vorrei parlare con la persona che ha visto per ultima il robot. E da ora in poi, generale Kallner, se devo assumermi anche la minima responsabilità di quanto succede, pretendo che mi sia affidato il pieno e assoluto controllo dell'indagine».

A parte due ore di agitato dormiveglia, Susan Calvin non chiuse occhio tutta la notte. Suonò alla porta di Bogert alle sette, ora locale, vide che anche lui era già sveglio. A quanto pareva si era preso la briga di portare con sé una vestaglia, perché l'aveva indosso. Appena la Calvin entrò, Bogert mise via le forbicine con cui si stava tagliando le unghie.

«Mi aspettavo una vostra visita» disse, in tono cortese. «Immagino che tutta questa storia vi abbia seccato non poco.»

«Già.»

«Be', ecco, mi dispiace, ma non c'era altra strada che potessi seguire. Quando ci hanno chiamato dall'Iperbase, ho immaginato che ci fosse qualche guaio con i Nestor modificati. Ma cosa potevo fare? Avrei voluto rivelarvi la verità durante il viaggio, ma non potevo parlarvi di un argomento top secret prima di essermi assicurato che in ballo ci fosse proprio la questione dei robot modificati.»

«Avrei dovuto essere messa al corrente dell'esperimento in corso» mormorò la psicologa. «La U.S. Robots non aveva il diritto di apportare cambiamenti ai cervelli positronici senza l'autorizzazione di uno psicologo.»

Bogert alzò le sopracciglia e sospirò. «Siate ragionevole, Susan. Il vostro parere non sarebbe stato ascoltato comunque. In questa faccenda il governo era deciso a procedere in un certo modo. Gli interessava la propulsione iperatomica, e ai fisici eterici interessava non avere tra i piedi robot che intralciassero loro il lavoro. Erano tutti determinati a procurarsi i robot speciali, anche se questo significava alterare la Prima Legge. Noi abbiamo dovuto ammettere che era possibile costruire modelli di un certo tipo, e loro in cambio ci hanno assicurato solennemente che ne occorrevano soltanto dodici, che questi dodici li avrebbero usati solo sull'Iperbase, che li avrebbero distrutti una volta messo a punto il propulsore e che avrebbero preso tutte le precauzioni possibili. E hanno insistito sulla segretezza. Ecco come sono andate le cose.»

«Io avrei rassegnato le dimissioni» disse tra i denti la dottoressa Calvin.

«Non sarebbe servito a niente. Il governo ha offerto una fortuna alla compagnia, facendo presente che in caso di rifiuto avrebbe promulgato severe leggi anti-robot. Così avevamo le mani legate, e le abbiamo anche a-

desso. Se dovesse trapelare qualcosa, Kallner e il governo ne avrebbero un danno, ma la U.S. Robots subirebbe un danno ben maggiore.»

La psicologa lo fissò. «Ma Peter, non vi rendete conto di che cosa ci sia in gioco in tutta questa faccenda? Non capite cosa significhi eliminare la Prima Legge? Non è solo un problema di segretezza.»

«So benissimo cosa significherebbe eliminare la Prima Legge, non sono un bambino. Significherebbe instabilità completa, senza soluzioni possibili alle equazioni del campo positronico.»

«Sì, dal punto di vista matematico. Ma provate a tradurre la cosa in crudo linguaggio psicologico. Tutti gli esseri viventi normali, consciamente o inconsciamente, provano rancore se qualcuno cerca di imporre loro la propria volontà. Se a volersi imporre è una persona inferiore, o che si ritiene inferiore, il rancore è più forte. Sotto il profilo fisico, e fino a un certo grado anche sotto il profilo mentale, un robot, qualsiasi robot, è superiore agli esseri umani. Che cosa lo rende servile, dunque? *Solo la Prima Legge!* Senza di essa non potreste permettervi di dare alcun ordine a un robot, perché verreste subito ucciso. E voi questa la chiamate semplicemente instabilità?»

«Susan» disse Bogert, con aria comprensiva ma anche ironica, «ammetto che il complesso di Frankenstein di cui mostrate di soffrire è in qualche modo giustificato. Proprio per questo alla Prima Legge si è data un'importanza fondamentale. Ma vi ripeto per l'ennesima volta che la Legge non è stata eliminata, bensì solo modificata».

«E la stabilità del cervello?»

Il matematico increspò le labbra. «È diminuita, naturalmente. Ma resta entro il margine di sicurezza. I primi Nestor sono stati consegnati all'Iperbase nove mesi fa e finora non erano sorti problemi. E anche adesso non è che temiamo che gli uomini siano in pericolo; temiamo solo che la notizia trapeli.»

«Benissimo. Allora vedremo cosa verrà fuori dal colloquio di stamattina.»

Bogert la accompagnò educatamente alla porta e quando l'ebbe congedata fece una smorfia eloquente, confermando in cuor suo l'opinione che aveva da sempre di Susan Calvin: una donna acida, inquieta e frustrata.

Susan Calvin invece non pensò neanche un attimo a lui. Da anni ormai lo aveva catalogato come un individuo molle, pretenzioso e ipocrita.

Gerald Black si era laureato in fisica eterica l'anno prima e, come tutti i

fisici della sua generazione, si era ritrovato a occuparsi della propulsione iperatomica. Ora con la sua presenza aggiungeva un tocco in più all'atmosfera tetra delle riunioni che si stavano tenendo all'Iperbase. Aveva il camice bianco macchiato, e un'aria leggermente ribelle e totalmente incerta. Solido e ben piantato, sembrava ansioso di sfogare la sua forza fisica e si torceva le dita con tale violenza, che avrebbe potuto piegare una sbarra di ferro.

Il generale Kallner si sedette accanto a lui, dalla parte opposta a quella in cui si erano accomodati i due esperti della U.S. Robots.

«Mi dicono che sono stato io a vedere per ultimo Nestor-10, prima che scomparisse» disse Black. «Immagino quindi che vogliate rivolgermi alcune domande sull'argomento.»

La dottoressa Calvin lo osservò con interesse. «Non sembrate troppo convinto, giovanotto. Davvero non *sapete* se siete stato voi l'ultimo a vederlo?»

«Di solito lavorava con me ai generatori di campo, ed era con me la mattina in cui è scomparso. Non so se qualcun altro l'ha visto dopo mezzogiorno. Nessuno ammette di averlo visto.»

«Credete che qualcuno menta?»

«No, non dico questo. Ma non dico nemmeno che mi vada a genio sentirmi dare la colpa.» C'era del risentimento nei suoi occhi.

«Non è questione di colpa o di non colpa. Il robot ha agito come ha agito perché è strutturato in un certo modo. Noi stiamo cercando solo di rintracciarlo, signor Black. Lasciamo da parte tutto il resto. Ora, se voi avete lavorato con il robot, probabilmente lo conoscete meglio di chiunque altro. Avete notato qualcosa di insolito in lui? Avevate utilizzato dei robot già altre volte?»

«Sì, avevo utilizzato altri robot che abbiamo qui; quelli semplici. I Nestor non sono affatto diversi. Sono solo molto più abili e... molto più rompiscatole.»

«Rompiscatole? In che senso?»

«Be', forse non è colpa loro. Qui il lavoro è duro e molti di noi finiscono per avere un po' i nervi a fior di pelle. Gingillarsi con l'iperspazio non è molto divertente.» Accennò un sorriso, soddisfatto di quella confessione. «Corriamo continuamente il rischio di aprire una falla nel tessuto spazio-temporale normale e di scomparire di colpo dall'universo, con l'asteroide e tutto. Sembra impossibile, vero? È logico che a volte si sia nervosi. Ma i Nestor non lo sono affatto. Sono calmi, curiosi e non si preoccupano mai.

A volte questo loro atteggiamento ti fa dar fuori da matto. Tu vuoi magari che una cosa sia fatta in tutta fretta, e loro se la prendono con comodo. In certi casi preferirei rinunciare alle loro prestazioni.»

«Avete detto che se la prendono con comodo. Hanno mai rifiutato di eseguire un ordine?»

«Oh, no» si affrettò a dire Black. «Se è per quello obbediscono. Ma quando ritengono che uno sbagli, glielo dicono. Di fisica eterica sanno solo quel che gli abbiamo insegnato noi, ma si sentono ugualmente il diritto di fare osservazioni. Magari io sono un po' paranoico, però so che anche gli altri hanno gli stessi problemi con i loro Nestor.»

Il generale Kallner si schiarì la voce producendo un rumore piuttosto minaccioso. «Perché queste lamentele non sono mai giunte alle mie orecchie, Black?»

Il giovane fisico arrossì. «In realtà non avevamo nessuna intenzione di rinunciare ai robot, signore, e poi non sapevamo bene che accoglienza avrebbero potuto avere queste, ehm, piccole lamentele.»

«È successo niente di particolare la mattina in cui avete visto Nestor 10 per l'ultima volta?» interloquì Bogert, pacato.

Black rimase zitto. Kallner fece per parlare, ma Susan Calvin glielo impedì con un cenno e continuò ad attendere la risposta.

Alla fine il giovane disse, con rabbia: «Ho avuto un piccolo alterco con lui. Quella mattina avevo rotto un tubo di Kimball ed ero in arretrato di cinque giorni con il lavoro. Ero indietro con tutto il programma e per di più non ricevevo posta da casa da un paio di settimane. E lui mi veniva intorno per chiedermi che ripetessi un esperimento che ho abbandonato già da un mese. Mi seccava sempre con quella storia e io ormai ero stufo marcio. Così gli ho detto di andarsene... e non l'ho più rivisto».

«Gli avete detto di andarsene?» chiese con molto interesse la dottoressa Calvin. «Che parole avete usato? "Vattene" Cercate di ricordare i termini esatti.»

Black era chiaramente combattuto tra impulsi diversi. Poggiò un attimo la fronte sulla grossa mano, poi si drizzò e dichiarò, in tono di sfida: «Gli ho detto: "Smamma, sparisci!».

Bogert ridacchiò. «E l'ha fatto sul serio, eh?»

Ma la Calvin non era ancora soddisfatta. Cercò di parlare nel tono più persuasivo possibile. «Adesso siamo sulla buona strada, signor Black. Ma la precisione dei particolari è importante. Quando si tenta di capire il comportamento di un robot, possono assumere estrema rilevanza anche una pa-

rola, un gesto, l'intonazione della voce. È improbabile ad esempio che abbiate detto solo quelle due parole. Dal vostro racconto credo di poter dedurre che eravate molto irritato. Forse avete usato dei termini un po' più forti...»

Il giovane arrossì. «Be', ecco... magari gli ho lanciato qualche epiteto.»

«Quali epiteti?»

«Mah... non mi ricordo bene. E poi comunque non potrei ripeterli. Si sa quel che si finisce per dire quando ci salta la mosca al naso.» Rise imbarazzato. «Ho una certa tendenza a usare espressioni forti.»

«Non preoccupatevi» disse lei con composta severità. «In questo momento non dovete vedermi come una signora, ma solo come uno psicologo. Vorrei che ripeteste esattamente tutto quello che ricordate di avergli detto, e, particolare forse ancora più importante, vorrei che usaste lo stesso tono di allora.»

Black guardò il generale Kallner, cercando aiuto, ma non ne trovò. Spalancò gli occhi, sgomento. «No, non posso proprio.»

«Dovete.»

«Provate a rivolgervi a me» disse Bogert, con malcelato godimento. «Così forse vi riesce più facile.»

Rosso in viso, il giovane si girò verso Bogert, inghiottendo a vuoto. «Ho detto...» Ma non riuscì a proseguire. «Ho detto...» ripeté.

E alla fine trasse un respiro profondo e sputò il rospo in fretta, con una lunga successione di sillabe. Poi, nel silenzio imbarazzato che seguì, concluse, quasi in lacrime: «... queste più o meno sono state le parole. Non ne ricordo l'ordine esatto, e forse ne ho lasciato indietro qualcuna o ne ho detto adesso qualcuna in più, ma il succo del discorso era questo».

Solo un rossore appena percettibile tradì la reazione interna della psicologa. «Conosco il significato di quasi tutti i termini da voi usati» disse. «Immagino che gli altri siano ugualmente denigratori.»

«Temo di sì» convenne Black, crucciato.

«E tra le altre cose gli avete ingiunto di sparire.»

«Ma intendevo solo in senso figurato.»

«Me ne rendo conto. Sono sicura che non verranno presi provvedimenti disciplinari.» Sotto il suo sguardo severo il generale, che fino a un attimo prima non pareva propenso a essere indulgente, annuì con rabbia.

«Potete andare, signor Black. Grazie per la vostra collaborazione.»

Susan Calvin impiegò cinque ore a interrogare i sessantatré robot. In

quelle cinque ore ripeté innumerevoli volte le stesse domande a mano a mano che i robot, tutti identici, si succedevano l'uno all'altro. Con espressione prudentemente benevola, con un tono di voce prudentemente neutro, in un'atmosfera prudentemente distesa, la Calvin rivolse quesiti A, B, C, D, ottenendo risposte A, B, C, D, mentre il colloquio s'imprimeva sul nastro di un registratore nascosto.

Quando ebbe finito, la psicologa si sentì esausta.

Bogert, ansioso di conoscere i risultati, la guardò buttare la bobina sulla superficie di plastica del tavolo.

Susan Calvin scosse la testa. «Mi sono parsi uguali tutti e sessantatré. Non saprei dire...»

«Non ci si può aspettare di capire a orecchio come stanno le cose, Susan. Sarà meglio che analizziamo la registrazione.»

L'interpretazione matematica delle reazioni verbali dei robot è ritenuta di solito una delle branche più complesse dell'analisi robotica. Per eseguirla occorrono uno staff di tecnici esperti e l'aiuto di sofisticate macchine calcolatrici. Bogert lo sapeva. E lo dichiarò, in un accesso di ira repressa, quando ebbe ascoltato tutte le risposte, elencato le deviazioni verbali e tracciato grafici degli intervalli passati tra le domande e le risposte.

«Non ci sono anomalie, Susan. Le variazioni nell'espressione normale e i tempi di reazione rientrano nei limiti dei normali raggruppamenti di frequenza. Abbiamo bisogno di metodi più sofisticati. Avranno pure dei computer, qui.» Aggrottò la fronte e si mordicchiò l'unghia del pollice. «No. Non possiamo usare i computer. La notizia rischierebbe di trapelare. È troppo pericoloso. Forse se...»

La dottoressa Calvin lo interruppe con un gesto di impazienza. «Vi prego, Peter. Non siamo davanti a uno dei banali problemi di laboratorio cui siete abituato voi. Se non riusciamo a individuare il Nestor modificato attraverso qualche grossa differenza riscontrabile a occhio nudo, una differenza che non possa essere messa in dubbio, siamo nei guai. Perché se la diversità è troppo insignificante, corriamo il rischio di sbagliare. E lasciar fuggire il robot, in tal caso, rappresenterebbe un pericolo troppo grande. Non basta scoprire minime irregolarità nel grafico. Sarò franca. Se gli strumenti che abbiamo a disposizione sono tutti qui, sarei propensa a distruggere i robot, per stare dalla parte sicura. Avete parlato con gli altri Nestor modificati?»

«Sì» disse Bogert, con rabbia, «e non hanno niente che non vada. Anzi, semmai sono ancora più estroversi degli altri. Hanno risposto alle mie do-

mande e si sono mostrati fieri di possedere un buon bagaglio di nozioni tecniche. A parte naturalmente gli ultimi due, che non hanno avuto il tempo di imparare la fisica eterica. Quando è venuto fuori che non conoscevo alcune delle specializzazioni necessarie qui all'Iperbase, si sono messi a ridere, anche se con una certa benevolenza.» Alzò le spalle. «Immagino sia questo il motivo del malumore dei tecnici. I robot tendono forse troppo a voler sbalordire la gente con la loro conoscenza superiore.»

«Potreste ricorrere alle reazioni planari per vedere se si è verificato in loro un qualche deterioramento mentale dall'epoca della fabbricazione?»

«Sì, potrei.» Bogert puntò l'indice contro di lei. «State perdendo la calma, Susan. Non capisco perché drammatizziate tanto. Sono sostanzialmente inoffensivi.»

«Davvero?» fece lei, infiammandosi. «Davvero? Vi rendete conto che uno di loro mente? Uno dei sessantatré robot che ho appena interrogato ha mentito coscientemente, dopo che gli avevo ingiunto di dire la verità. Si tratta di un comportamento abnorme che ha radici profonde e che quindi è estremamente preoccupante.»

Peter Bogert strinse i denti. «Non sono affatto d'accordo. Sentite, Nestor-10 ha ricevuto l'ordine di scomparire dalla circolazione. L'ordine è stato espresso con la massima veemenza dalla persona più autorizzata a impartirlo. Non lo si può quindi annullare usando una veemenza o un'autorità maggiori. È logico che il robot cerchi di salvaguardare l'esecuzione dell'ordine. Anzi, obiettivamente non posso fare a meno di ammirare la sua ingegnosità. Quale modo migliore di "scomparire" che nascondersi in mezzo a un gruppo di altri robot perfettamente identici a lui?»

«Sì, lo ammirate, lo so. Ho notato più di una volta la vostra aria divertita, Peter. E mi preoccupa che siate così spaventosamente lontano dal comprendere la situazione. Siete un robotologo o no? I Nestor modificati attribuiscono grande importanza a quella che ritengono essere la loro superiorità. L'avete detto voi stesso poco fa. Inconsciamente sono convinti che l'uomo sia loro inferiore e che la Prima Legge, che ha la funzione di difenderci da loro, è incompleta. Così sono instabili. E cos'è successo, qui? È successo che un giovane ha ordinato a un robot di questo tipo di lasciarlo in pace, di scomparire dalla circolazione, e glielo ha ordinato con delle parole e con un tono che esprimevano nausea, disgusto e disprezzo. D'accordo che i robot debbano eseguire gli ordini, ma Nestor-10 non può non aver provato inconsciamente del risentimento. Ora avvertirà al massimo il bisogno di dimostrare la propria superiorità, a dispetto degli orribili epiteti che

gli sono stati lanciati. Questa esigenza potrebbe diventare così *importante*, da avere la precedenza sulla Prima Legge, che è stata resa monca.»

«Ma Susan, è matematicamente impossibile che un robot conosca il significato delle parolacce! Il linguaggio osceno non rientra fra le cose che gli sono state impresse nel cervello!»

«I dati che vengono impressi in origine nel cervello positronico non sono tutto» ringhiò la Calvin. «I robot hanno la capacità di imparare, stupido!» Bogert si rese conto che la Calvin aveva davvero perso le staffe.

«Non credete che Nestor-10 abbia potuto capire dal *tono* usato che quelli che Black gli faceva non erano precisamente complimenti?» continuò lei. «Non credete che abbia potuto sentire già altre volte quelle stesse parole e notare in quali occasioni venivano adoperate?»

«Se è così» sbottò Bogert, «mi volete spiegare gentilmente come può un robot modificato far del male a un essere umano, anche ammesso che si senta offeso e che arda dal desiderio di dimostrare la sua superiorità?»

«Se ve lo dico, la smetterete di sollevare continuamente obiezioni?»

«Sì.»

Erano uno di fronte all'altra, con il tavolo in mezzo, e si guardavano in cagnesco.

«Se un robot modificato lasciasse cadere un grosso peso su un essere umano» disse la psicologa, «non infrangerebbe la Prima Legge, purché compisse un simile atto partendo dalla consapevolezza di avere la forza e la velocità sufficienti a farlo intervenire in tempo per scongiurare il pericolo. Tuttavia, una volta mollato il peso, cesserebbe di essere lui l'agente attivo del fenomeno. A quel punto l'unico agente attivo sarebbe la cieca forza di gravità. Il robot allora potrebbe decidere di non intervenire e lasciare che il peso colpisca l'uomo. La Prima Legge modificata glielo consentirebbe.»

«Ci vuole un bello sforzo immaginativo per pensare a una cosa del genere.»

«A volte la mia professione richiede questi sforzi, Peter. Cerchiamo di non litigare e mettiamoci invece al lavoro. Voi conoscete la natura esatta dello stimolo che ha indotto il robot a dileguarsi. Siete in possesso di documenti che attestano quale sia la sua struttura mentale. Vorrei che mi diceste se è possibile che Nestor-10 compia un atto come quello che ho appena descritto. Non l'atto specifico, badate bene, ma l'intera categoria di gesti del genere. E vorrei che mi sapeste dare la risposta in fretta.»

«Nel frattempo...»

«Nel frattempo sottoporremo i robot a dei test per verificare come reagiscono alla Prima Legge.»

Gerald Black aveva chiesto di controllare i lavori al terzo piano del Centro Radiazioni 2, dove venivano erette pareti divisorie di legno che ormai si levavano sempre più numerose, formando un cerchio sul pavimento sferico. Gli operai lavoravano per lo più in silenzio, ma parecchi si stupirono di dover installare sessantatré cellule fotoelettriche.

Uno di loro si sedette accanto a Black, si tolse il cappello e si asciugò la fronte con il braccio lentigginoso.

Black lo accolse con un cenno della testa. «Come va, Walensky?»

Walensky alzò le spalle e si accese un sigaro. «A me va tutto liscio come l'olio. Ma qui cosa succede, dottore? Per tre giorni stiamo con le mani in mano e poi ci dicono di mettere su in gran fretta tutta questa roba.» Si appoggiò alla parete puntellandosi con i gomiti e lasciò andare una boccata di fumo.

Black corrugò le sopracciglia. «È che sono arrivati dalla Terra due esperti di robotica. Vi ricordate che guai abbiamo avuto con quei robot che volevano per forza entrare nei campi di radiazioni gamma, prima che gli ficcassimo in testa che non dovevano farlo?»

«Sì. Ma non ci hanno consegnato dei robot nuovi?»

«Qualcuno l'abbiamo sostituito, certo, ma per lo più abbiamo dovuto indottrinare bene i vecchi. In ogni modo quelli della fabbrica vogliono progettare dei modelli che non rimangano così danneggiati dai raggi gamma.»

«Però è strano che siano state sospese tutte le attività intorno al propulsore per questa faccenda dei robot. Credevo che mai in nessun caso si sarebbe permesso di fermare i lavori.»

«Be', sono i tizi che stanno al piano di sopra a decidere, Walensky. Io faccio solo quello che mi dicono. Probabilmente è tutta una manovra di...»

«Sì» lo interruppe l'elettricista con un sorriso, e strizzò l'occhio a Black con l'aria di uno che la sapeva lunga. «Qualcuno conosce qualcun altro a Washington e così... Ma finché vengo pagato puntualmente, perché dovrei preoccuparmi? In fin dei conti il propulsore non mi riguarda affatto. Cosa devono fare, questi esperti?»

«Lo chiedete a me? Si sono portati dietro un mucchio di robot, più di sessanta, e devono studiare le loro reazioni. È tutto quello che so *io*.»

«E quanto ci metteranno?»

«Non ne ho la più pallida idea.»

«Be'» disse Walensky, sarcastico, «finché mi passano la paga, che facciano pure tutti i giochi che vogliono.»

Black in cuor suo si sentì soddisfatto. Che Walensky diffondesse pure quella balla. Tanto era innocua, e abbastanza vicina alla verità da accontentare i curiosi.

Un uomo sedeva, muto e immobile, su una sedia. Un peso fu lasciato cadere e proprio quando stava per colpire il bersaglio venne deviato dall'azione tempestiva di un raggio d'energia. I robot NS-2 che osservavano la scena chiusi in sessantatré cabine di legno si precipitarono verso l'uomo proprio l'attimo prima che il peso fosse allontanato dalla sua traiettoria. E sessantatré cellule fotoelettriche, un metro e mezzo più avanti rispetto alla loro posizione originaria, fecero scattare la penna che tracciava il grafico, e sulla carta apparve un piccolo segno in rilievo. Il peso fu sollevato e lasciato cadere, sollevato e lasciato cadere dieci volte di seguito.

E per dieci volte i robot si buttarono avanti e poi si fermarono, mentre l'uomo restava seduto, incolume.

Il generale Kallner non si era più messo in alta uniforme da quella sera in cui aveva accolto sull'Iperbase i rappresentanti della U.S. Robots. E adesso era in maniche di camicia, una camicia grigioazzurra, con il colletto aperto e la cravatta nera allentata.

Guardò speranzoso Bogert, che aveva ancora un'aria abbastanza azzimata, benché qualche goccia di sudore sulle tempie tradisse il suo nervosismo.

«Allora?» disse il generale. «Che cos'è che state cercando di scoprire?»

«Stiamo cercando di scoprire una differenza che temo sia troppo insignificante per servire ai nostri scopi» rispose Bogert. «Per sessantadue di quei robot l'impulso a scattare in avanti verso l'uomo che appare in pericolo viene definito, in robotica, "reazione forzata". Vedete, dopo il terzo o quarto esperimento i robot devono avere capito che l'uomo in questione non era in pericolo, ma hanno continuato a reagire nello stesso modo, in quanto obbligati dalla Prima Legge.»

«Ebbene?»

«Il sessantatreesimo robot, il Nestor modificato, era sprovvisto di tale impulso e poteva agire liberamente. Se avesse voluto sarebbe potuto restare al suo posto. Purtroppo» e qui la sua voce assunse un tono rammaricato, «ha deciso di comportarsi come gli altri.»

«Come mai?»

Bogert scrollò le spalle. «Immagino che ce lo dirà tra poco la dottoressa Calvin, e temo che ci offrirà una spiegazione alquanto pessimistica. A volte ha un comportamento irritante.»

«Ma è qualificata, no?» Il generale, chiaramente a disagio, corrugò la fronte.

«Sì» disse Bogert, con un sorrisetto divertito. «Qualificatissima. Per lei i robot sono come fratelli, li capisce molto bene. Credo che questa capacità le derivi dall'odio che nutre per gli esseri umani. Il guaio è che, psicologa o no, è una gran nevrotica. Tendenzialmente paranoica. Non prendetela troppo sul serio.»

Sparpagliò sul tavolo i numerosi grafici. «Vedete, generale, il tempo che passa tra il momento in cui il peso viene lasciato cadere e il momento in cui ciascun robot finisce di percorrere lo spazio di un metro e mezzo tende a diminuire a mano a mano che i test vengono ripetuti. C'è una relazione matematica ben precisa che regola questi fenomeni e un'eventuale variazione rispetto alla norma rivelerebbe l'esistenza di anomalie nel cervello positronico. Purtroppo qui tutto sembra a posto.»

«Ma se Nestor-10 non ha agito per reazione forzata, come mai la curva del suo grafico non è diversa? Non capisco.»

«La risposta è abbastanza semplice. Per colmo di sfortuna, le reazioni dei robot non sono esattamente simili a quelle umane. Negli uomini le azioni volontarie sono assai più lente di quelle che derivano da riflessi condizionati. Questo invece non vale per i robot. Per loro la questione essenziale è quella della scelta: i Nestor-10 hanno più possibilità di scelta, gli altri meno. Ma una volta superato questo dato di partenza la velocità della reazione libera e la velocità della reazione obbligata si equivalgono. Quel che speravo io, però, era che Nestor-10 fosse colto di sorpresa, la prima volta, e lasciasse passare un intervallo di tempo troppo lungo prima di agire.»

«Invece questo non è successo?»

«Temo proprio di no.»

«Allora siamo al punto di prima.» Il generale si appoggiò alla spalliera della sedia e assunse un'espressione preoccupata. «Sono già cinque giorni che siete qui.»

In quella Susan Calvin entrò nella stanza e sbatté la porta dietro di sé. «Mettete via quei grafici, Peter!» esclamò. «Tanto sapete benissimo che non servono a niente!»

Borbottò spazientita qualcosa, vedendo che Kallner faceva l'atto di alzarsi per salutarla, e proseguì: «Bisogna escogitare un altro metodo, e in fretta. Non mi piace affatto quel che sta succedendo».

Bogert buttò un'occhiata eloquente al generale, poi si rivolse a lei. «C'è qualcosa di particolare che non va?»

«No. Ma non mi piace che Nestor-10 continui a ingannarci. Lo considero un fatto molto negativo. È *chiaro* che il robot si sente sempre più superiore a noi. Temo che ormai non sia solo il desiderio di eseguire gli ordini a spingerlo ad agire così. Credo sia motivato soprattutto dal bisogno puramente nevrotico di dimostrare agli uomini che è più intelligente di loro. È una situazione pericolosamente abnorme. Avete fatto quello che vi ha chiesto, Peter? Avete calcolato i fattori di instabilità concernenti la categoria di azioni che vi avevo prospettato?»

«Ci sto lavorando» disse il matematico, senza il minimo interesse.

Lei lo fissò un attimo con rabbia, poi si girò verso Kallner. «Nestor-10 sa benissimo quel che stiamo facendo, generale. Non aveva motivo di correre verso l'uomo, durante l'esperimento, specie dopo la prima volta, quando si sarà reso conto che l'uomo in questione non correva alcun pericolo. Gli altri robot non potevano che reagire così, ma lui ha *scelto* di reagire così.»

«E adesso che cosa dovremmo fare secondo voi, dottoressa Calvin?»

«Impedirgli di recitare, la prossima volta. Ripeteremo l'esperimento, ma con un'aggiunta. Collocheremo tra l'uomo e i robot alcuni cavi ad alta tensione capaci di fulminare i modelli Nestor. Ne metteremo parecchi, così da scongiurare la possibilità che i robot li scavalchino tutti. E i robot verranno informati in anticipo che toccare i fili significa morire.»

«Ehi, un attimo!» sibilò Bogert, irritato. «È un'idea da escludersi. Non fulmineremo dei robot che valgono due milioni di dollari solo per individuare Nestor-10! Troveremo altri metodi.»

«Ne siete sicuro? Voi intanto non li avete trovati. In ogni caso non fulmineremo nessun robot. Possiamo installare un relè che interrompa la corrente nell'esatto momento in cui i robot metteranno i piedi sul filo. Così non moriranno, ma *questo lo sapremo soltanto noi*.»

Negli occhi del generale brillò la speranza. «Funzionerà?»

«Penso di sì. In tali condizioni Nestor-10 dovrebbe restare seduto al suo posto. Gli si potrebbe *ordinare* di toccare i fili, perché la Seconda Legge, che impone l'obbedienza, è superiore alla Terza Legge, che impone l'autoconservazione. Ma *non* gli sarà ordinato di toccarli. Sarà lasciato libero di

scegliere. I robot normali, condizionati dalla Prima Legge che li obbliga a preservare l'incolumità dell'uomo, andrebbero incontro alla morte anche senza avere ricevuto nessun ordine. Ma Nestor-10 no. Poiché ha impressa nel cervello solo una parte della Prima Legge e poiché noi non gli impartiremo alcun ordine, dovrà dare per forza la precedenza alla Terza Legge, quella dell'autoconservazione. Perciò non avrà altra scelta che rimanere seduto al suo posto. È inevitabile.»

«Allora procederemo all'esperimento stasera stessa?»

«Sì» disse la psicologa, «sempre che si faccia in tempo a sistemare i cavi. Dirò subito ai robot quale prova li attende.»

Un uomo sedeva, muto e immobile, su una sedia. Un peso fu lasciato cadere e proprio quando stava per colpire il bersaglio venne deviato dall'azione tempestiva di un raggio di energia.

Solo una volta avvenne l'esperimento.

E sulla passerella in alto, dentro la cabina di osservazione, la dottoressa Susan Calvin si alzò di scatto dalla sua sedia pieghevole e si lasciò sfuggire un gemito d'orrore.

I sessantatré robot erano rimasti seduti tranquilli nelle loro sedie, a fissare impassibili l'uomo in pericolo. Nessuno di loro si era mosso.

La dottoressa Calvin era furiosa, terribilmente furiosa. E la rendeva ancora più furiosa il fatto di non poter rivelare il suo stato d'animo ai robot che ad uno ad uno entravano nella stanza per poi andarsene. Controllò l'elenco. Quello che le toccava interrogare adesso era il Numero Ventotto: ne rimanevano altri trentacinque.

Il Numero Ventotto entrò timidamente nella stanza.

Susan Calvin si sforzò di mantenersi il più calma possibile. «E tu chi sei?»

Il robot rispose con voce bassa e incerta. «Non mi hanno ancora assegnato un numero personale, signora. Sono un robot NS-2 e il Numero Ventotto nella fila là fuori. Ho qui con me il biglietto con il timbro che devo consegnarvi.»

«Non sei mai stato qui prima d'oggi?»

«No, signora.»

«Siediti. Voglio rivolgerti alcune domande, Numero Ventotto. Quattro ore fa ti trovavi nella Sala Raggi del Centro Radiazioni Due?»

Il robot aveva difficoltà a rispondere. La sua voce venne fuori rauca, con

un suono di macchina che avesse bisogno di olio. «Sì, signora.»

«Lì c'era un uomo che per poco non si è fatto molto male, vero?»

«Sì, signora.»

«Tu non hai cercato di aiutarlo, vero?»

«No, signora.»

«Quell'uomo avrebbe potuto ferirsi gravemente, a causa del tuo mancato intervento. Te ne rendi conto?»

«Sì, signora. Non potevo che comportarmi così, signora.» È difficile immaginare che un enorme e inespressivo robot di metallo possa farsi piccolo piccolo per la paura, ma il Numero Ventotto riusciva a dare questa sensazione.

«Spiegami bene perché non hai fatto niente per salvarlo.»

«Sì, signora. Non voglio certo che voi o chiunque altro pensiate che... che abbia potuto comportarmi in modo da... da recare danno a un padrone. Oh, no, sarebbe un'orribile... un'inconcepibile...»

«Stai calmo, Numero Ventotto. Io non ti incolpo di niente. Voglio solo sapere quali erano i tuoi pensieri in quel momento.»

«Prima che succedesse tutto questo voi, signora, ci avevate detto che uno dei padroni avrebbe corso il pericolo di essere schiacciato da quel peso e che noi, volendo salvarlo, avremmo dovuto scavalcare i cavi elettrici. Ebbene, signora, i cavi elettrici non mi avrebbero certo fermato, perché è molto più importante l'incolumità di un padrone della *mia* incolumità. Ma... ma ho pensato che se fossi morto mentre cercavo di raggiungerlo, non sarei riuscito a salvarlo comunque. Il peso l'avrebbe schiacciato lo stesso e io sarei morto inutilmente, mentre se fossi rimasto vivo avrei potuto in futuro salvare la vita a qualche altro padrone. Mi capite, signora?»

«Vuoi dire che le uniche alternative esistenti erano o che morisse solo l'uomo, o che moriste sia lui che tu? È così?»

«Sì, signora. Era impossibile salvare il padrone. Era già spacciato in partenza. Quindi era assurdo che decidessi di autodistruggermi senza uno scopo valido... e senza ordini.»

La psicologa giocherellò con la penna. Aveva già udito ventisette volte la stessa storia, con variazioni verbali insignificanti. Adesso era il momento della domanda cruciale.

«Senti, amico, il tuo ragionamento non manca di validità» disse, «ma non è il tipo di ragionamento che pensavo tu potessi fare. Ci sei arrivato da solo?»

Il robot esitò. «No.»

«Chi l'ha fatto, allora?»

«Ieri sera abbiamo parlato della faccenda e uno di noi è venuto fuori con quest'idea, che ci è parsa sensata.»

«Chi di voi ha avuto l'idea?»

Il robot rifletté attentamente. «Non lo so. Uno di noi, non so dirvi altro.»

Susan Calvin sospirò. «È tutto.»

Toccava ora al Numero Ventinove. Ne restavano altri trentaquattro.

Anche il generale Kallner era furioso. Da una settimana ormai tutte le attività erano ferme, sull'Iperbase, se si eccettuavano alcuni lavori di ricerca teorica sugli asteroidi associati del gruppo. Da quasi una settimana i due massimi esperti del settore robotica non facevano altro che aggravare la situazione effettuando inutili test. E adesso si permettevano anche - o almeno la donna si permetteva - di avanzare proposte impossibili.

Per non rendere più difficile la già difficile situazione, Kallner si premurò di non lasciar trapelare la sua rabbia.

Susan Calvin insisteva. «Perché no, signore? È chiaro che ci troviamo in un vicolo cieco. L'unica alternativa che abbiamo se vogliamo raggiungere dei risultati in futuro, ammesso ci sia un futuro in tutta questa vicenda, è di separare i robot. Non possiamo più tenerli insieme.»

«Cara dottoressa Calvin» ruggì il generale, con voce profonda che scivolava verso toni da baritono, «non credo proprio di poter sistemare quei robot in sessantatré alloggi diversi...»

La dottoressa Calvin allargò le braccia in un gesto di scoraggiamento. «Allora non posso fare niente. Nestor-10 imita il comportamento degli altri robot, oppure li convince con argomentazioni sensate a non adottare il comportamento che lui non può adottare. In ogni caso si tratta di una gran brutta faccenda. Abbiamo ingaggiato una lotta con questo robot "scomparso" e la stiamo perdendo. Ogni nuova vittoria che consegue lo ringalluzzisce e aggrava il suo già grave stato psichico.»

Si alzò in piedi, decisa. «Generale Kallner, se non separate i robot, sarò costretta a chiedervi di distruggerli tutti immediatamente.»

«Ah sì?» disse Bogert, alzando gli occhi di colpo e guardandola con furia. «E che cosa vi dà il diritto di chiedere una cosa del genere? Quei robot non si toccano. Sono *io* il responsabile davanti alla U.S. Robots, non voi.»

«E io» osservò il generale Kallner, «sono responsabile davanti al Coordinatore Mondiale, e ho il compito di sistemare la questione.»

«In tal caso» dichiarò la Calvin, «non mi resta che rassegnare le dimis-

sioni. E se non avrò altro modo di indurvi a distruggere i robot, renderò pubblica tutta la vicenda. Non sono stata io ad autorizzare la costruzione di robot speciali.»

«Una parola di più, dottoressa Calvin» disse il generale, deciso, «e vi farò mettere subito agli arresti. Le misure di sicurezza non si violano.»

Bogert capì che la situazione stava prendendo una piega pericolosa. «Su, non comportiamoci come bambini» disse, in tono estremamente conciliante. «Ci occorre ancora un po' di tempo. Riusciremo certo a mettere nel sacco Nestor-10 senza che nessuno dia le dimissioni o finisca in prigione. E senza distruggere un patrimonio di due milioni di dollari.»

La psicologa lo guardò con gelida rabbia. «Non permetterò che si continuino a utilizzare robot squilibrati. Abbiamo un Nestor che è chiaramente squilibrato, altri undici che lo sono potenzialmente, e sessantadue robot normali che sono influenzati da un ambiente malsano. L'unico modo veramente sicuro per rimediare al problema è la distruzione totale.»

Il cicalino della porta ronzò e i tre interruppero di colpo la animata discussione.

«Avanti» ringhiò Kallner.

Era Gerald Black, e appariva turbato. Da fuori aveva sentito il tono iroso delle voci. «Ho pensato di venire io stesso» disse. «Non volevo chiedere ad altri...»

«Cosa c'è? Non fatela lunga.»

«Hanno cercato di forzare la serratura del compartimento C, sulla nave da carico. Si vedono delle scalfitture che fino a poco tempo fa non c'erano.»

«Il compartimento C?» disse subito la Calvin. «È quello dove sono alloggiati i robot, vero? Chi ha cercato di forzare la serratura?»

«Il tentativo è stato fatto dall'interno» disse Black, laconico.

«Ma la serratura funziona ancora, spero...»

«Sì, è a posto. È da quattro giorni che mi trovo sulla nave e finora nessun robot ha tentato di uscire. Ma pensavo fosse giusto informarvi e sono venuto di persona perché non volevo che la notizia si diffondesse. Sono stato io ad accorgermi della cosa.»

«C'è nessuno a bordo, adesso?» chiese il generale.

«Ci sono Robbins e McAdams.»

Seguì un silenzio carico di riflessione. Poi la dottoressa Calvin disse, in tono ironico: «Allora?».

Kallner si grattò il naso, con aria incerta. «Che senso ha questa storia?»

«Non è ovvio? Nestor-10 sta progettando di partire. Ormai l'ordine di scomparire è diventato il tema dominante, nella sua testa bacata, e dubito che possiamo trovare rimedi. Non mi stupirei se quel po' di Prima Legge che gli è stata impressa nel cervello non riuscisse a prevalere. È capacissimo di impadronirsi della nave e tagliare la corda. In quel caso avremmo un robot pazzo al comando di un'astronave. Allora, che si fa? Avete qualche idea? Siete ancora deciso a lasciare i robot insieme, generale?»

«Sciocchezze» interloquì Bogert, che aveva riacquistato la calma. «Tutte queste deduzioni balorde per qualche graffio su una serratura.»

«Dottor Bogert, visto che siete così ansioso di esprimere opinioni non richieste, posso chiedere io a voi se avete terminato l'analisi che vi avevo domandato di fare?»

«Sì, l'ho terminata.»

«Posso vederla?»

«No.»

«Perché no? Adesso non mi è permesso più neppure questo?»

«È inutile che la guardiate, Susan. Vi ho già detto fin dall'inizio che i robot modificati sono meno stabili di quelli normali, e la mia analisi lo dimostra. Esiste il rischio minimo che gli NS-2 vadano in tilt in circostanze estreme che è improbabile si verifichino. Smettetela di insistere. Non vi fornirò dati che potreste sfruttare per ribadire la vostra assurda pretesa di distruggere sessantadue robot perfettamente funzionanti. La colpa è vostra, se non siete riuscita ancora a individuare Nestor-10.»

Susan Calvin lo fissò con occhi pieni di disgusto. «Non volete intralci sulla strada che sperate vi porti alla carica di direttore generale, vero?»

«Per favore!» disse Kallner, irritato. «Avete idea di cos'altro si possa fare, dottoressa Calvin?»

«No, signore» rispose lei, stancamente. «Se solo tra Nestor-10 e i robot normali ci fossero altre differenze, anche un'*unica* differenza che non riguardasse la Prima Legge... Non so, qualcosa che avesse a che fare con il bagaglio di nozioni impresse inizialmente nel cervello, o con l'ambiente, o con l'addestramento...» S'interruppe di colpo.

«Cosa c'è?»

«Mi è venuta in mente una cosa...» Susan Calvin assunse un'espressione assorta e meditabonda. «Peter, nel cervello dei Nestor modificati è stato impresso in origine lo stesso bagaglio di nozioni, vero?»

«Sì, esattamente lo stesso.»

La Calvin si girò verso Gerald Black, che era rimasto prudentemente zit-

to vedendo quali reazioni violente avesse causato la notizia da lui portata. «Signor Black, quando vi siete lamentato dell'atteggiamento di superiorità che hanno i Nestor, avete detto se non sbaglio che tutto quello che i robot sanno l'hanno imparato dai tecnici. È così?»

«Sì, almeno per quel che riguarda la fisica eterica. I robot non conoscono affatto l'argomento, quando arrivano qui.»

«Certo» disse Bogert, stupito. «Ve l'avevo detto, Susan, che quando ho parlato con gli altri Nestor gli ultimi due arrivati non avevano ancora imparato la fisica eterica.»

«Come mai?» chiese la dottoressa Calvin, sempre più accalorata. «Perché nei modelli NS-2 non vengono impresse fin dall'inizio le nozioni necessarie?»

«Posso spiegarvelo io» disse Kallner. «Abbiamo proceduto così per conservare il segreto. Se avessimo usato dodici modelli speciali già esperti e avessimo spedito gli altri a lavorare in un settore che con la propulsione iperatomica non aveva nulla a che fare, avremmo potuto sollevare sospetti. Gli uomini che utilizzavano i Nestor normali avrebbero potuto chiedersi come mai i modelli nuovi conoscessero la fisica eterica. Così il cervello degli NS-2 è semplicemente preparato a ricevere un addestramento nel settore. È chiaro che a venire addestrati sono solo quelli che arrivano sull'Iperbase. Tutto qui.»

«Capisco. Vi prego, signori, uscite tutti quanti. Ho bisogno di un'ora per riflettere.»

La Calvin non se la sentiva proprio di affrontare una terza volta quell'orribile prova. Aveva preso in considerazione l'eventualità di farlo, ma poi l'aveva scartata con un profondo senso di nausea. No, non sopportava assolutamente l'idea di interrogare di nuovo tutti quei robot che parlavano nello stesso esatto modo.

Così adesso era Bogert a rivolgere loro le domande e lei se ne stava seduta in un angolo, con gli occhi socchiusi e la mente poco più aperta.

Era la volta del Numero Quattordici: ne restavano altri quarantanove. Bogert alzò lo sguardo dal foglio degli appunti e disse: «Che numero ti è stato assegnato nella fila?».

«Il quattordici, signore.» Il robot consegnò il biglietto con il timbro.

«Siediti, amico» disse Bogert. «Non sei mai stato qui prima d'ora?»

«No, signore.»

«Bene, tra poco, quando avremo finito di interrogarvi, ci sarà un altro

uomo in pericolo, come è già successo in passato. Anzi, appena avrai lasciato questa stanza sarai condotto direttamente in una cabina dove aspetterai tranquillo fino al momento in cui ci sarà bisogno di te. Hai capito?»

«Sì, signore.»

«Ora, è chiaro che se un uomo rischia di farsi del male, tu cercherai di salvarlo vero?»

«Certo, signore.»

«Purtroppo, fra te e l'uomo vi sarà un campo di raggi gamma.»

Silenzio.

«Sai che cosa sono i raggi gamma?» chiese Bogert, brusco.

«Radiazioni di energia, signore?»

La domanda successiva fu rivolta in tono cordiale e non curante. «Hai mai lavorato intorno ai raggi gamma?»

«No, signore» rispose il robot, con sicurezza.

«Uhm. Bene, amico mio, i raggi gamma ti uccidono all'istante. Ti distruggono il cervello. È un fatto che devi sapere e tenere bene a mente. È chiaro che tu non vuoi essere distrutto, vero?»

«No, signore.» Il robot appariva di nuovo turbato. Aggiunse, parlando lentamente: «Se i raggi gamma si trovano tra me e il padrone in pericolo, come posso salvarlo? Mi autodistruggerei senza scopo».

«Sì, capisco il tuo punto di vista» disse Bogert, con aria comprensiva. «L'unico consiglio che posso darti è questo: se individui la presenza delle radiazioni gamma fra te e l'uomo, stattene pure seduto dove sei.»

Il robot apparve visibilmente sollevato. «Grazie, signore. In quel caso il mio intervento sarebbe inutile, vero?»

«Già. Ma se *non ci fossero* radiazioni pericolose, allora sarebbe tutto un altro discorso.»

«Certo, signore, questo è indubbio.»

«Vai pure, ora. L'uomo all'ingresso ti accompagnerà alla tua cabina. Tu aspetta là.»

Quando il robot fu uscito, Bogert sì rivolse a Susan Calvin. «Come vi pare sia andata, Susan?»

«Benissimo» disse lei, apatica.

«Pensate che possiamo riuscire a prendere in trappola Nestor-10 interrogandolo sulla fisica eterica?»

«Forse, ma non è un metodo abbastanza sicuro.» La Calvin teneva le mani in grembo. «Non dimenticatevi che ci sta facendo la guerra e che quindi sta all'erta. L'unica maniera per prenderlo in trappola è batterlo in

astuzia. E, per quanto entro i limiti impostigli, lui sa pensare molto più in fretta di un essere umano.»

«Bene, poniamo così per scherzo che da ora in avanti rivolgessi ai robot delle domande sui raggi gamma. Sui limiti della lunghezza d'onda, per esempio.»

«No!» fece la dottoressa Calvin, aprendo di colpo gli occhi che fino a un attimo prima teneva ancora socchiusi. «A Nestor-10 sarebbe troppo facile fingere di non sapere nulla e in questo modo intuirebbe qualcosa del test a cui stiamo per sottoporlo. E quel test è l'unica nostra speranza. Per favore, Peter, seguite le indicazioni che vi ho dato e non improvvisate. È già abbastanza rischioso chiedere ai robot se hanno mai lavorato intorno ai raggi gamma. Anzi, cercate di mostrare ancora più noncuranza, quando fate quella particolare domanda.»

Bogert alzò le spalle e premette il cicalino per far entrare il Numero Quindici.

La vasta Sala Raggi era stata ancora una volta preparata per l'esperimento. I robot attendevano pazientemente nelle loro cabine di legno, che comunicavano tutte con il centro della sala, ma non tra loro.

Il generale Kallner si asciugò la fronte con un ampio fazzoletto, mentre Susan Calvin controllava gli ultimi particolari con Black.

«Siete sicuro che i robot non abbiano avuto assolutamente la possibilità di parlarsi, dopo avere lasciato la Sala di Orientamento?» chiese la robopsicologa.

«Sicurissimo» disse Black. «Non si sono scambiati una sola parola.»

«E sono stati messi nelle cabine giuste?»

«Ecco qui la pianta.»

Susan Calvin la guardò pensierosa. «Uhm.»

Il generale buttò un'occhiata di sbieco alla carta. «Che importanza ha il modo in cui sono disposti, dottoressa Calvin?»

«Ho chiesto che i robot che mi sono parsi un pochino più sfasati durante gli esperimenti precedenti venissero sistemati tutti dalla stessa parte del cerchio. Questa volta ci sarò io seduta là in mezzo, e vorrei osservare bene proprio quei robot in particolare.»

«Ci sarete *voi*, seduta là?» fece Bogert, incredulo.

«Perché no?» rispose lei, con distacco. «Il dettaglio essenziale che spero di vedere potrebbe essere rappresentato da una reazione della durata di una frazione di secondo. Non posso assolutamente affidare a un altro il ruolo di

osservatore principale. Peter, voi andrete nella cabina in alto e terrete d'occhio l'altro semicerchio. Generale Kallner, in caso l'osservazione diretta non fosse sufficiente, ricorreremo ai filmati. Una cinepresa riprenderà ciascun robot nel corso dell'esperimento, e se si rivelasse necessario controllare le immagini, i robot dovranno rimanere fermi al loro posto finché non avremo a disposizione la pellicola. Nessuno dovrà andarsene, nessuno dovrà cambiare scomparto. È chiaro?»

«Chiarissimo.»

«Allora facciamo quest'ultima prova.»

Susan Calvin sedeva, muta e immobile, su una sedia. Un peso fu lasciato cadere e proprio quando stava per colpire il bersaglio venne deviato dall'azione tempestiva di un raggio di energia.

Un solo robot scattò in piedi e avanzò di due passi. Poi si fermò di colpo.

Ma la dottoressa Calvin si alzò a sua volta e gli puntò severamente l'indice contro. «Vieni qui, Nestor-10!» gridò. «*Vieni qui!* VIENI QUI!»

Riluttante, il robot fece un altro passo avanti. Senza staccargli gli occhi di dosso, la psicologa urlò con quanta voce aveva in gola: «Qualcuno faccia uscire di qui tutti gli altri robot! Mandateli fuori e *teneteli* fuori!»

Dopo quell'ordine si udì un certo trambusto, poi un forte trapestio. Ma Susan Calvin non distolse un attimo lo sguardo dal robot.

Nestor-10 - se era Nestor-10 - fece un altro passo, poi, chiamato da un gesto imperioso della Calvin, altri due. Quando fu a circa tre metri da lei disse, aspro: «Mi avevano ordinato di scomparire...».

Avanzò ancora di un passo. «Io non devo disobbedire. Finora non mi avevano trovato... Lui penserà che sono un buono a nulla... Mi ha detto... Ma non è così, invece... Io sono forte e intelligente...»

Le parole venivano fuori a raffiche.

Il robot avanzò ancora di un passo. «Io so tante cose... Adesso penserà... cioè, adesso che sono stato trovato... È una vergogna... Ma non mi coprirò di vergogna... Io sono intelligente... E trovato da un semplice padrone... che è debole... lento...»

Un altro passo... e un braccio di metallo colpì Susan Calvin nella spalla, spingendola giù. Con la gola compressa, la robopsicologa lasciò andare un urlo soffocato.

Udì confusamente altre parole di Nestor-10. «Nessuno deve trovarmi. Nessun padrone...» Quindi avvertì la pressione del freddo corpo metallico

e si sentì schiacciare sotto il suo peso.

Poi si udì uno strano suono metallico e lei si ritrovò di colpo in terra, quasi senza accorgersene. Nestor-10 era steso accanto a lei e le teneva ancora un pesante braccio sul corpo. Ma era immobile.

E infine arrivarono gli altri.

«Vi siete fatta male, dottoressa Calvin?» chiese Gerald Black, preoccupato.

Lei scosse debolmente la testa. Le tolsero il braccio metallico di dosso e la sollevarono con delicatezza. «Cos'è successo?» domandò.

«Per cinque secondi ho immerso la sala nei raggi gamma. Non capivamo cosa stesse accadendo. Solo all'ultimo momento ci siamo resi conto che vi stava attaccando, e non c'era altra soluzione che usare un campo di radiazioni gamma. Il robot è crollato all'istante. Ma il tempo di esposizione è stato troppo breve per danneggiare voi. Non preoccupatevi.»

«Non sono preoccupata.» Susan Calvin chiuse gli occhi e si appoggiò un attimo alla spalla di Black. «Credo che non si sia trattato di una vera aggressione. Nestor-10 ha solo *cercato* di aggredirmi, ma era ancora trattenuto da quel po' di Prima Legge impresso nel suo cervello.»

Susan Calvin e Peter Bogert ebbero il loro ultimo incontro con il generale Kallner due settimane dopo il primo. L'attività era ripresa, sull'Iperbase. La nave da carico con a bordo i sessantadue NS-2 normali era partita per la sua destinazione. A giustificazione dei quindici giorni di ritardo ci sarebbe stata una versione ufficiale dei fatti. L'astroricognitore del governo si preparava a riportare i due robotologi sulla Terra.

Kallner era di nuovo in alta uniforme e i suoi guanti bianchi splendevano quando strinse la mano ai due esperti.

«Bisogna naturalmente distruggere gli altri Nestor modificati» disse la Calvin.

«Saranno distrutti. Vedremo di farcela con i robot normali, e se questo non sarà possibile lavoreremo senza.»

«Bene.»

«Ma non mi avete ancora spiegato come siete riuscita esattamente a intrappolare Nestor-10...»

La Calvin accennò un sorriso. «Ah già. Vi avrei detto tutto prima dell'esperimento se fossi stata sicura dell'esito positivo. Vedete, Nestor-10 aveva un complesso di superiorità che peggiorava sempre più col tempo. Gli piaceva pensare di sapere più cose dell'uomo, e che i robot in genere fossero

più in gamba. Per lui era diventata una specie di ossessione.

«Consapevoli di questo, noi prima dell'esperimento abbiamo detto a tutti i robot che i raggi gamma erano per loro mortali, e li abbiamo avvisati che fra loro e me ci sarebbe stato appunto un campo di queste radiazioni. Così sono rimasti seduti dov'erano, naturalmente. Nestor-10, nel corso dell'esperimento precedente, li aveva convinti che era assurdo cercare di salvare un essere umano quando si aveva la sicurezza di morire prima di raggiungerlo.»

«Sì, dottoressa Calvin, questo l'ho capito. Ma perché Nestor-10 si è mosso?»

«Ah, qui entra in gioco il piccolo accordo che c'era tra me e il signor Black. Vedete, a inondare lo spazio tra me e i robot non sono stati i raggi gamma, ma dei semplici infrarossi. Normali raggi termici completamente innocui. Nestor-10 ha capito che si trattava di infrarossi e così si è spinto avanti, come pensava che facessero gli altri, condizionati dalla Prima Legge. Si è ricordato con un secondo di ritardo che gli NS-2 normali erano in grado, sì, di individuare la presenza di raggi, ma non di riconoscerne il tipo. Che solo lui potesse riconoscere le lunghezze d'onda grazie all'addestramento ricevuto all'Iperbase dagli uomini era un particolare troppo umiliante perché se lo ricordasse subito fin dall'inizio. I robot normali erano convinti che i raggi fossero mortali perché così avevamo loro detto, e solo Nestor-10 sapeva che mentivamo.

«Così, per una frazione di secondo, ha dimenticato o non ha voluto ricordare che gli altri robot potevano essere più ignoranti degli esseri umani. Il suo stesso senso di superiorità l'ha fatto cadere in trappola. Arrivederci, generale.»

Rischio

Titolo originale: *Risk* (1955)

Da tempo l'Iperbase viveva in attesa di quel giorno. Nella tribuna della sala d'osservazione, disposti secondo un ordine di precedenza strettamente dettato dal protocollo, c'erano ufficiali, funzionari, scienziati, tecnici e altra gente cui si poteva attribuire solo la qualifica generica di "personale". Gli spettatori, a seconda del temperamento, aspettavano con speranza, disagio, ansia, apprensione o paura l'avvenimento che rappresentava il culmine di tutti i loro sforzi.

L'interno cavo dell'asteroide noto col nome di Iperbase era diventato il

centro di una sfera di sistemi di sicurezza che si estendevano per sedicimila chilometri. Nessuna astronave sarebbe potuta entrare in quella sfera uscendone indenne. Nessun messaggio avrebbe potuto lasciare la sfera senza venire controllato attentamente.

Alla distanza di circa centosessanta chilometri, un piccolo asteroide si muoveva tranquillo nell'orbita in cui era stato messo un anno prima, un'orbita che descriveva intorno all'Iperbase un cerchio quasi perfetto. Il piccolo asteroide era classificato con il numero H937, ma sull'Iperbase tutti lo chiamavano "Quello". («Sei stato su Quello, oggi?» «Il generale è su Quello e sta dando fuori da matto.» E alla fine il pronome dimostrativo aveva conquistato la dignità della maiuscola.)

Su Quello, adesso che si era vicini all'ora zero, non c'erano persone, ma solo la *Parsec*, un tipo di astronave che non era mai stato costruito prima nella storia dell'uomo. Priva di equipaggio umano a bordo, era pronta a partire per la sua meta: l'inconcepibile.

Gerald Black, che essendo uno dei giovani ingegneri eterici di maggior talento meritava un posto di osservazione in prima fila, fece scrocchiare le grosse nocche, si asciugò le mani sudate sul camice bianco macchiato e disse, aspro: «Perché non seccate il generale, o Sua Eccellenza la Signora?».

Nigel Ronson, dell'Agenzia Stampa Interplanetaria, buttò un'occhiata al generale Richard Kallner, che risplendeva nella sua alta uniforme, e alla donna scialba che gli stava accanto e che risaltava ben poco vicino a tutto quel luccichio di mostrine. «Lo farei anche» disse, «solo che a me interessano le notizie.»

Ronson era basso e grasso. Portava i capelli cortissimi, a spazzola, la camicia con il colletto aperto e i pantaloni rimboccati fino alle caviglie, in una sorta di imitazione fedele dello stereotipo del giornalista propinato dai telefilm. Nonostante questo era un cronista in gamba.

Black era un tipo bruno e tarchiato, con l'attaccatura dei capelli così bassa, che la fronte appariva tutt'altro che spaziosa. Ma se il suo corpo era tozzo, la sue mente invece era agile e pronta. «Loro possono darvi tutte le notizie che volete» disse.

«Figuriamoci» disse Ronson. «Kallner non ha carne né sangue, sotto quei galloni dorati. Se lo spogliaste trovereste solo un trasportatore a cinghia che scarica ordini verso il basso e responsabilità verso l'alto.»

A Black venne voglia di ridere, ma si trattenne. «E la Signora Dottoressa?» disse.

«Oh sì, la dottoressa Susan Calvin, della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation» salmodiò il cronista. «La donna che ha l'iperspazio al posto del cuore ed elio liquido negli occhi. Sarebbe capace di penetrare nel nucleo del sole e venir fuori dall'altra parte racchiusa in un involucro di fiamme congelate.»

A Black venne ancor più voglia di ridere. «C'è sempre il direttore Schloss...»

«Ah, quello ve lo raccomando» disse allegramente Ronson. «Combattuto tra il desiderio di alimentare la debole scintilla d'intelligenza di chi lo ascolta e il desiderio di celare l'immenso fulgore del suo cervello per paura che detto fulgore accechi per l'eternità gli astanti, finisce col non dire assolutamente nulla.»

Black questa volta non poté fare a meno di sorridere. «E come mai avete scelto proprio me?»

«Risposta semplice, dottore. Vi ho guardato e ho pensato che foste troppo brutto per essere stupido e troppo furbo per lasciarvi sfuggire la possibilità di farvi un po' di pubblicità personale.»

«Ricordatemi di darvi un pugno, una volta o l'altra» disse Black. «Cosa vorreste sapere?»

L'inviato dell'Agenzia Stampa Interplanetaria indicò la sala di osservazione, giù, e disse: «Funzionerà tutta questa faccenda?».

Black guardò a sua volta in basso e fu scosso dal brivido di freddo che avrebbe potuto causargli la lieve brezza serale di Marte. Nella sala di osservazione c'era un ampio schermo televisivo diviso in due. Nella prima metà si vedeva il piccolo asteroide nel suo complesso. Sulla sua superficie grigia e accidentata c'era la *Parsec*, che brillava silenziosa nella fioca luce del sole. Nell'altra metà si vedeva la cabina di comando dell'astronave, dove non si notava alcun segno di vita. Al posto del pilota c'era un oggetto dalle vaghe sembianze umane, ma che umano non era affatto. Tutti sapevano che si trattava di un semplice robot positronico.

«Dal punto di vista fisico, caro signore, la faccenda funzionerà senz'altro» disse Black. «Quel robot partirà e tornerà indietro. Per lo spazio! Sì, dal punto di vista strettamente fisico l'operazione ha sempre funzionato. Io ho avuto modo di osservare l'evoluzione di tutta questa storia. Sono arrivato sull'Iperbase due settimane dopo avere preso la laurea in fisica eterica e da allora sono sempre rimasto qui, a parte congedi e permessi. Ero presente quando spedimmo per la prima volta del fil di ferro su Giove attraverso l'iperspazio e ci tornò indietro della limatura di ferro. Ero presente quando

spedimmo nello stesso posto alcuni topolini bianchi e ci tornò indietro carne tritata.

«Dopo quell'esperienza passammo sei settimane a cercare di creare un iperspazio uniforme. Dovevamo eliminare intervalli di decimillesimi di secondo tra un punto e l'altro della materia soggetta all'iperviaggio. E in seguito i topolini bianchi cominciarono a tornare indietro intatti. Ricordo che festeggiammo per una settimana l'avvenimento, quando un topolino tornò indietro vivo e rimase vivo per dieci minuti, prima di tirare le cuoia. Adesso vivono a lungo, purché li si curi a dovere.»

«Fantastico!» disse Ronson.

Black gli buttò un'occhiata obliqua. «Ho detto che la faccenda funziona dal punto di vista *fisico.* Quei topolini...»

«Sì?»

«Be', erano distrutti, sotto il profilo mentale. Non avevano più neanche un briciolo del normale cervello di un topo. Non mangiavano e dovevano essere alimentati a forza. Non si accoppiavano. Non correvano. Se ne stavano lì accovacciati senza fare niente. Alla fine decidemmo di spedire nell'iperspazio uno scimpanzè. Che pena fu! Essendo così simile all'uomo, guardarlo faceva stringere il cuore. Quando tornò indietro era un pezzo di carne che si trascinava in giro senza più alcuna volontà. Al massimo muoveva gli occhi e si grattava. Lanciava lamenti strazianti e si sedeva sulle proprie feci senza tentare di spostarsi. Un giorno qualcuno gli sparò e noi tutti gli fummo riconoscenti. Vi posso assicurare, amico, che nessun essere vivente che abbia viaggiato nell'iperspazio è mai tornato indietro con la mente integra.»

«Sono notizie che si possono divulgare?»

«Dopo l'esperimento forse sì. Loro si aspettano grandi risultati.» Black storse la bocca in una smorfia di scetticismo.

«Voi no?»

«Con un robot ai comandi? No.» Quasi istintivamente Black ripensò a quando, anni prima, aveva involontariamente indotto un robot a darsi alla macchia. Pensò ai modelli Nestor che imperversavano per l'Iperbase sciorinando il loro radicato bagaglio di nozioni ed esibendo difetti di funzionamento dovuti a un complesso di superiorità. Ma che scopo aveva denigrare i robot? Lui per natura non possedeva certo lo spirito del fanatico.

Però Ronson non voleva lasciar perdere il discorso. Sputò il chewing-gum che aveva in bocca sostituendolo con uno nuovo e domandò: «Non sarete mica ostile ai robot, vero? Ho sempre sentito dire che gli scienziati

sono gli unici a non avere un atteggiamento anti-robot».

«È vero» sbottò Black, spazientito, «e proprio quello è il guaio. I tecnologi sembrano non possano vivere senza i robot. In qualsiasi lavoro la presenza dei robot pare ormai una necessità; se un ingegnere non ha a disposizione il suo, si sente defraudato. Uno ha bisogno di un fermaporta? Gli si suggerisce subito di comprare un robot con i piedi grossi. Ormai è una faccenda preoccupante.» Parlava a bassa voce, adesso, con un tono serio, e sussurrava le frasi quasi all'orecchio di Ronson.

Ronson cercò di liberare il braccio che l'altro gli aveva stretto. «Ehi, io non sono un robot! Non cercate di sfogare la vostra rabbia su di me. Sono un uomo. *Homo Sapiens.* Mi avete quasi rotto un braccio. Non è una prova della mia umanità?»

Ma Black ormai era partito per la tangente e quelle facezie non bastavano a fermarlo. «Avete idea di quanto tempo abbiamo sprecato per organizzare tutta questa messinscena? Abbiamo fatto costruire un robot dalle prestazioni generiche e gli abbiamo dato un ordine preciso. Punto. Ho sentito che ordine era, e me lo sono fissato nella memoria. Breve e chiaro: "Afferra saldamente la barra di comando. Tirala forte verso di te. Forte! Mantieni la presa finché dal quadro comandi non saprai di essere passato due volte attraverso l'iperspazio".

«Così all'ora zero il robot afferrerà la leva e la tirerà bene verso di sé. Le sue mani sono calde, hanno la stessa temperatura del corpo umano. Una volta che la leva di comando è nella posizione giusta, il calore espandendosi completa il contatto, e così si genera l'ipercampo. Non ha alcuna importanza se il cervello del robot subisce qualche danno durante il primo viaggio. Il robot deve solo mantenere ferma la leva per un microistante: entro quel microistante la nave tornerà indietro e l'ipercampo sarà disattivato. Non c'è niente che possa andare per il verso storto. Poi studieremo le reazioni del robot e vedremo se per caso si è verificato qualche intoppo.»

Ronson guardò Black con aria vacua. «Mi pare un procedimento sensato.»

«Davvero?» fece Black, aspro. «E quale lezione si potrà mai imparare studiando il cervello di un robot? È positronico, mentre il nostro è cellulare. È di metallo, mentre il nostro è composto di proteine. Non sono la stessa cosa. Non si possono nemmeno confrontare. Eppure sono convinto che, proprio in base alle analisi che effettueranno e a quello che crederanno di avere imparato con il robot, spediranno degli esseri umani nell'iperspazio. Poveracci! Sentite, il brutto non è morire, il brutto è tornare indietro senza

più cervello. Se aveste visto quello scimpanzè, capireste cosa intendo dire. La morte è qualcosa di netto e definitivo. Quell'altra faccenda, invece...»

«Avete espresso le vostre opinioni con qualcuno?» chiese il cronista.

«Sì» disse Black. «Ma il commento delle persone con cui ho parlato è stato identico al vostro. Hanno dichiarato che il mio è un atteggiamento anti-robot e con quello hanno chiuso il discorso. Guardate Susan Calvin, là. *Lei* non è di sicuro ostile ai robot. Si è fatta tutto il lungo viaggio dalla Terra fino a qui per poter assistere all'esperimento. Se ai comandi ci fosse stato un essere umano, non si sarebbe certo disturbata a venire. Ma tanto a che servono le mie critiche!»

«Ehi» disse Ronson, «non troncherete mica sul più bello, eh? C'è dell'altro.»

«Dell'altro cosa?»

«Altri problemi. Mi avete spiegato del robot. Ma come mai di punto in bianco sono state prese tutte quelle misure di sicurezza?»

«Eh?»

«Oh via, non fate finta di non capire. All'improvviso mi si dice che non posso inviare messaggi. All'improvviso si vieta alle navi di entrare nella zona. Cosa sta succedendo? Questo qui non è altro che un ennesimo esperimento. La gente sa dell'iperspazio e sa quello che voi fisici state cercando di fare, per cui non afferro il motivo di tutta questa segretezza.»

Black non aveva ancora finito di covare la sua rabbia: gli facevano rabbia i robot, gli faceva rabbia Susan Calvin, gli faceva rabbia ricordare la storia del robot scomparso che lo aveva angustiato anni prima. Qualche notizia ancora la poteva dare a quel giornalistucolo irritante che gli rivolgeva domande irritanti.

Vediamo come reagirà, si disse.

E a Ronson: «Volete davvero sapere?».

«Certo!»

«Va bene. Gli ipercampi che abbiamo generato finora erano destinati a oggetti che equivalevano al massimo a un milionesimo di quell'astronave, e tali oggetti non sono mai arrivati a una distanza superiore a un milionesimo di quella prevista per questo esperimento. Ciò significa che l'ipercampo che sarà generato tra poco è milioni di volte più potente di quelli con cui abbiamo avuto a che fare fino ad oggi. Non sappiamo bene che effetti possa produrre.»

«Che cosa intendete dire?»

«In teoria, la nave dovrebbe tranquillamente arrivare nelle vicinanze di

Sirio e tornare altrettanto tranquillamente indietro. Ma che porzione di spazio la *Parsec* si porterà dietro, nel suo viaggio? È difficile a dirsi. Non conosciamo abbastanza l'iperspazio. L'asteroide su cui si trova la nave potrebbe venire trasportato lontano assieme ad essa. Sapete, se i nostri calcoli fossero anche minimamente sbagliati, potrebbe anche non ricomparire più da queste parti e ricomparire invece a venti miliardi di miglia da qui. Poi esiste anche la possibilità che nell'operazione venga spostata una quantità di spazio superiore a quella occupata dall'asteroide.»

«Quanto superiore?» chiese Ronson.

«Non siamo in grado di dirlo. Ci troviamo davanti ad elementi di incertezza, dal punto di vista statistico. Per quello le astronavi non devono avvicinarsi troppo. Per quello vogliamo mantenere la massima segretezza, finché l'esperimento non avrà avuto esito positivo.»

Ronson inghiottì a vuoto. «C'è il rischio che anche l'Iperbase parta assieme alla nave e all'asteroide?»

«Il rischio c'è» disse calmo Black. «Un rischio minimo, intendiamoci, altrimenti vi assicuro che Schloss, il direttore, non si troverebbe qui. Però una simile possibilità sussiste, sotto il profilo matematico.»

Il giornalista diede un'occhiata all'orologio. «Quando inizierà l'operazione?»

«Fra circa cinque minuti. Non avrete mica paura, vero?»

«No» disse Ronson, ma si sedette con espressione vacua e non fece altre domande.

Black si sporse dalla ringhiera. Ormai si era agli sgoccioli: gli ultimi minuti stavano passando.

Il robot si mosse.

Vedendolo muoversi, gli spettatori si protesero in avanti. Le luci furono smorzate per dare risalto a quelle che illuminavano la scena, sotto. Dopo essersi appena spostato sul suo sedile, il robot allungò la mano verso la barra di comando.

Black attendeva con ansia lo scoccare dell'ora zero e immaginò tutti i possibili sviluppi della vicenda.

Ci sarebbe stata innanzitutto la lieve vibrazione che indicava l'avvenuta partenza e il ritorno quasi istantaneo dopo il viaggio nell'iperspazio. Anche se l'intervallo di tempo tra l'una e l'altro era minimo, la nave al ritorno non si sarebbe trovata nell'esatta posizione di partenza, per cui la vibrazione era sempre inevitabile.

Poi, al termine del viaggio, si sarebbe magari scoperto che il campo non era stato sufficientemente adattato all'enorme volume occupato dalla Parsec. In quel caso il robot sarebbe forse tornato indietro ridotto a un ammasso di ferraglia. E la nave altrettanto.

Oppure, se i calcoli fossero stati anche solo leggermente errati, la *Parsec* sarebbe potuta scomparire senza fare più ritorno. O, peggio ancora, con essa sarebbe potuta scomparire anche l'Iperbase e non ricomparire più nel luogo di partenza.

Ma naturalmente c'era anche la possibilità che tutto andasse bene. In quel caso la *Parsec*, dopo la regolare vibrazione, sarebbe ritornata perfettamente intatta. Il robot, senza mostrare alcun segno di deterioramento mentale, si sarebbe alzato dal posto di comando e avrebbe annunciato attraverso l'apposito segnale che il primo viaggio che aveva condotto un oggetto costruito dall'uomo oltre il campo gravitazionale del sole era stato portato a termine con successo.

Ormai l'ora zero stava per scoccare.

Dopo l'ultimo secondo, il robot afferrò la leva di comando e la tirò a sé con forza...

Mente.

Nessuna vibrazione. Niente!

La *Parsec* non aveva lasciato lo spazio normale.

Il generale Kallner si tolse il berretto da ufficiale e si asciugò la fronte sudata, esponendo una calvizie che l'avrebbe invecchiato di dieci anni se a invecchiarlo così non ci avesse già pensato l'espressione angosciata degli occhi. Era passata quasi un'ora dall'avvenimento, o dal mancato avvenimento, e nessuno aveva fatto ancora nulla.

«Com'è potuto succedere? Com'è potuto succedere? Non riesco a capire.»

Il dottor Mayer Schloss, che a quarant'anni era il "grande vecchio" della giovane scienza che studiava le matrici dell'ipercampo, disse, scoraggiato: «Non ci sono stati errori di teoria. Metterei la mano sul fuoco che non ci sono stati. Si dev'essere verificato un qualche guasto meccanico sulla nave. Tutto qui». E quel parere lo espresse una dozzina di volte.

«Credevo che la *Parsec* fosse stata controllata fin nei minimi particolari» disse Kallner.

«Infatti è così, signore. Eppure qualcosa evidentemente ci è sfuggito...»

Sedevano uno di fronte all'altro nell'ufficio di Kallner, l'accesso al quale

era stato proibito a tutto lo staff presente sull'Iperbase. Né Kallner né Schloss osavano guardare la terza persona seduta con loro.

Susan Calvin era completamente inespressiva. «Potete consolarvi ripensando a quel che vi avevo detto prima che l'esperimento iniziasse» osservò, gelida. «Probabilmente i risultati sarebbero stati comunque inutili.»

«Non è il momento di riprendere le vecchie discussioni» brontolò Schloss.

«Non sto discutendo. La United States Robots and Mechanical Men Corporation è disposta a fabbricare robot capaci di svolgere qualsiasi funzione un cliente in regola desideri far loro svolgere, sempre che queste funzioni rientrino nell'ambito consentito dalla legge. Noi però vi avevamo avvertito. Vi avevamo informato che non eravamo in grado di dedurre con sicurezza quali potessero essere le reazioni del cervello umano dai dati raccolti sulle reazioni del cervello positronico. La nostra responsabilità ha quindi limiti molto precisi. Questo è fuori di dubbio.»

«Per lo spazio!» disse il generale Kallner con il tono che avrebbe potuto usare per un'imprecazione ben più forte. «Non ricominciamo con questa storia!»

«Ma cos'altro potevamo fare?» mormorò Schloss, indotto suo malgrado a discutere dell'argomento. «Finché non sappiamo esattamente cosa succede al cervello quando entra nell'iperspazio, è escluso che possiamo compiere progressi. Se non altro il cervello di un robot lo si può sottoporre a un'analisi matematica. È un tentativo, un inizio. E finché non proveremo a...» Guardò la robopsicologa con aria stralunata. «Ma il punto cruciale non è il vostro robot, dottoressa Calvin. Non è lui che ci preoccupa, né ci preoccupa il suo cervello positronico. Per la miseria, signora...» ormai parlava quasi in falsetto.

La robopsicologa lo interruppe con voce poco più secca del solito. «Niente isterismi, *signore.* Nella mia vita mi sono trovata di fronte a parecchi problemi e nessuno è mai stato risolto con le crisi isteriche. Pretendo che si risponda ad alcune domande che ho da porre.»

Le grosse labbra di Schloss tremarono e i suoi occhi infossati parvero ritirarsi ancora di più dalle orbite, fino a diventare due ombre scure. «Conoscete l'ingegneria eterica?» disse, aspro.

«Non ha alcuna importanza se la conosco o meno. Sono robopsicologa capo della United States Robots and Mechanical Men Corporation e quello seduto ai comandi della *Parsec* è un robot positronico da noi prodotto. Come tutti i nostri modelli, è stato dato a noleggio, non venduto. Quindi ho

il diritto di chiedere informazioni in merito a qualsiasi esperimento in cui esso sia coinvolto.»

«Accontentatela, Schloss» ringhiò il generale Kallner. «È... è una persona a posto.»

La dottoressa Calvin posò i suoi occhi scialbi sul generale, che essendo stato presente all'epoca in cui un modello NS-2 era scomparso non poteva commettere l'errore di sottovalutarla. (In quel frangente Schloss si trovava in congedo per malattia, e si sa che le voci riportate non hanno la stessa efficacia dell'esperienza personale.) «Grazie, generale» disse.

Schloss guardò smarrito prima Kallner poi lei e mormorò: «Che cosa volete sapere?».

«Ovviamente la mia prima domanda è: se non è il robot che vi preoccupa, qual è il vostro problema?»

«Semplicissimo. La nave non si è mossa. Non ve ne siete accorta? Cosa siete, cieca?»

«Me ne sono accorta benissimo. Ma non capisco perché questa reazione di panico davanti a un guasto meccanico. Non vi capita mai di trovarvi alle prese con qualcosa che non funziona?»

«Il guaio sono i costi» borbottò il generale Kallner. «Quella nave ci è costata un patrimonio. Il Congresso Mondiale ha... Gli stanziamenti...» Non riuscì a portare a termine il discorso.

«La nave è ancora lì. Basteranno un controllo e una revisione delle apparecchiature. Cosa c'è di così drammatico?»

Schloss aveva riacquistato l'autocontrollo. Sfoderava adesso l'espressione di chi avesse preso in mano la propria anima, l'avesse scossa bene e poi rimessa in sesto. Parlò addirittura con tono pacato. «Dottoressa Calvin, usando il termine "guasto meccanico" posso riferirmi a un relè bloccato da un granellino di polvere, a un collegamento interrotto da una macchia di grasso, a un transistor che si inceppa per via di un momentaneo aumento di calore e a una dozzina di altre cose. Anzi, a un centinaio di altre cose. Si tratta di intoppi che potrebbero essere tutti temporanei, e risolversi da soli in qualsiasi momento.»

«Quindi da un momento all'altro la *Parsec* potrebbe partire per l'iperspazio e tornare indietro, suppongo.»

«Già. Ora capite?»

«No, affatto. Non è proprio questo che volete?»

Schloss fece un gesto strano, come se avvertisse la tentazione di prendersi due ciocche di capelli tra le mani e tirarle. «Voi non siete un ingegne-

re eterico» disse.

«E questo vi impedisce di parlare, dottore?»

«Tutto era sistemato in modo che la nave compisse un balzo da un punto definito a un altro punto definito dello spazio, rispetto al centro di gravità della galassia» disse Schloss, esasperato. La Parsec sarebbe dovuta tornare nel luogo di partenza originario corretto in base al movimento del sistema solare. Nell'ora che è trascorsa dal momento del mancato decollo, il sistema solare ha cambiato posizione. I parametri iniziali cui l'ipercampo faceva riferimento non sono più applicabili. Le leggi del moto ordinarie non sono valide per l'iperspazio e ci costerebbe una settimana di calcoli stabilire una nuova serie di parametri.»

«Intendete dire che se la nave si muovesse adesso ricomparirebbe in qualche punto imprevedibile lontano magari migliaia di miglia da qui?»

«Imprevedibile?» Schloss sorrise cupo. «Sì, la parola non è impropria. La *Parsec* potrebbe finire nella nebulosa di Andromeda come al centro del sole. In ogni caso avremmo ben poche probabilità di rivederla.»

Susan Calvin annuì. «Dunque se la nave scomparisse, come potrebbe accadere da un momento all'altro, scomparirebbero irrimediabilmente con lei vari miliardi di dollari dei contribuenti, e molta gente darebbe la colpa alla vostra imperizia.»

Il generale Kallner sobbalzò come se gli avessero piantato uno spillo nel sedere.

«Quindi» continuò la robopsicologa, «bisogna disattivare il meccanismo che genera l'ipercampo, e bisogna farlo al più presto. Occorre, come dire, togliere il contatto, disinserire ciò che va disinserito, interrompere il collegamento.» Più che con gli altri due parlava quasi fra sé.

«Non è così semplice» disse Schloss. «Non posso spiegarvi bene, visto che non siete un ingegnere eterico. È come cercare di interrompere un comune circuito elettrico tagliando i fili ad alta tensione con le cesoie da giardiniere. Si potrebbe combinare un disastro. Si *combinerebbe* un disastro.»

«Volete dire che se si tentasse di disattivare il meccanismo la nave potrebbe finire dritta nell'iperspazio?»

«Se il tentativo fosse fatto *alla cieca*, il risultato sarebbe *probabilmente* quello. Nelle iperforze la velocità della luce non costituisce un limite preciso. Anzi, è facile che le iperforze non abbiano *alcun* limite di velocità. Questo rende tutto particolarmente difficile. L'unica soluzione sensata è cercare di scoprire la natura del guasto e capire così quale sia il modo più

sicuro per disattivare il campo.»

«E come pensate di farlo, dottor Schloss?»

«Secondo me» disse Schloss, «l'unica è mandare uno dei nostri modelli Nestor a...»

«Non dite sciocchezze!» lo interruppe Susan Calvin.

«I Nestor conoscono la fisica eterica» replicò gelido Schloss. «Sarebbero i più adatti a...»

«Non ne parliamo nemmeno. Non potete usare per un simile scopo uno dei nostri robot positronici. Non senza la mia autorizzazione. E siccome io non ve la do, i Nestor non li toccherete.»

«Che alternativa ci resta?»

«Mandate uno dei vostri ingegneri.»

Schloss scosse energicamente la testa. «Impossibile. Il rischio è troppo grande. Se oltre alla nave perdessimo un *uomo*...»

«In ogni caso non utilizzerete né un Nestor, né alcun altro modello.»

«B-bisogna che mi metta in contatto con la Terra» disse il generale Kallner. È necessario che di questo problema si occupi qualcuno a un livello più alto del mio.»

«Io non lo farei se fossi in voi, generale» disse aspra Susan Calvin. «Vi mettereste alla mercé del governo, perché non avendo un piano d'azione da suggerire partireste da una posizione di debolezza. E sono sicura che vi trovereste in grave difficoltà.»

«Ma cos'altro si può fare?» Il generale ricominciò ad asciugarsi il sudore con il fazzoletto.

«Mandate un uomo sulla *Parsec*. È l'unica alternativa.»

Schloss era così impallidito che aveva assunto un colorito grigiastro. «Già, mandare un uomo. Facile a dirsi. Ma chi dovrebbe essere?»

«Io ci ho pensato. Non avete qui un giovane di nome Black? Uno che ho conosciuto in occasione della mia precedente visita?»

«Il dottor Gerald Black?»

«Credo si chiami così, sì. A quel tempo era scapolo. Lo è tuttora?»

«Sì, a quanto mi risulta.»

«Allora suggerirei di convocarlo qui, diciamo fra un quarto d'ora. Nel frattempo vorrei se possibile studiare il suo curriculum.»

Agiva ormai come se fosse lei la responsabile in quella situazione, e né Kallner né Schloss fecero il minimo tentativo di mettere in discussione la sua autorità.

Black aveva tenuto le distanze da Susan Calvin, in occasione della se-

conda visita di lei all'Iperbase. Né aveva mai tentato di accorciarle. E adesso che era stato chiamato nell'ufficio di Kallner guardava la robopsicologa con profondo disgusto. Si accorse appena che nella stanza erano presenti anche il dottor Schloss e il generale.

Gli tornò in mente quella volta in cui lei lo aveva sottoposto a un lungo interrogatorio per ritrovare uno dei suoi preziosi robot.

La dottoressa Calvin posò i suoi occhi grigi sugli occhi neri e irati di Black e disse: «Dottor Black, penso vi rendiate conto della situazione».

«Sì» disse lui.

«Bisogna fare qualcosa. Non si può perdere una nave che è costata un patrimonio. La cattiva pubblicità che ne nascerebbe porrebbe probabilmente fine al progetto.»

Black annuì. «Ci ho già pensato.»

«Spero abbiate anche pensato che qualcuno dovrà per forza salire a bordo della *Parsec*, scoprire qual è il guasto e... ehm... disattivare definitivamente l'ipercampo.»

Seguì un attimo di silenzio. Poi Black disse, aspro: «Chi mai può essere così pazzo da salire a bordo della nave?».

Kallner corrugò la fronte e guardò Schloss, che si morse il labbro e fissò un punto indefinito.

«Ovviamente esiste la possibilità che l'ipercampo si attivi accidentalmente» disse Susan Calvin, «nel qual caso la nave potrebbe finire in un luogo lontanissimo da qui. Se no potrebbe anche riapparire all'interno del sistema solare, e ove questo si verificasse non si risparmierebbero né sforzi né spese per recuperare l'uomo e l'astronave.»

«Il fesso e l'astronave!» disse Black. «Diciamo le cose come stanno.»

Susan Calvin fece finta di non aver sentito. «Ho già chiesto al generale Kallner il permesso di affidare l'incarico a voi. Sareste voi a dover andare.»

Stavolta non ci furono pause di riflessione. Black disse subito, nel modo più brusco possibile: «Io non mi offro volontario, signora».

«Sull'Iperbase non ci sono molti uomini sufficientemente esperti da avere qualche minima probabilità di portare a termine con successo l'impresa. Tra gli esperti ho scelto voi perché ho avuto modo di conoscervi in occasione della mia precedente visita e so che la vostra competenza vi consentirà di...»

«Sentite, *non* ho alcuna intenzione di offrirmi volontario.»

«Non avete scelta. Non vorrete sottrarvi alle vostre responsabilità, ve-

ro?»

«Le *mie* responsabilità? Da quando in qua sono mie?»

«Sono vostre perché siete la persona più adatta a svolgere l'incarico.»

«Vi rendete conto del rischio?»

«Credo di sì» disse Susan Calvin.

«Io credo proprio di no. Voi non avete mai visto quello scimpanzè. Sentite, quando ho detto "il fesso e l'astronave" non esprimevo un'opinione campata in aria, ma esponevo un *fatto.* Se ci fossi costretto sarei pronto anche a rischiare la vita. Magari non a cuor leggero, ma la rischierei. Non accetto invece il rischio di diventare idiota, di vivere per il resto dei miei giorni come un vegetale. È da fessi, ecco tutto.»

Susan Calvin guardò pensierosa il giovane ingegnere, che era sudato e furioso.

«Perché non mandate uno dei vostri robot?» disse lui. «Uno dei vostri modelli NS-2?»

La psicologa gli scoccò un'occhiata fredda. «Sì, il dottor Schloss aveva avanzato una proposta del genere» disse, con cautela. «Ma la nostra azienda non vende i robot, li dà a noleggio. Sapete, costano milioni di dollari l'uno. Io rappresento la compagnia e ho pensato che se venissero utilizzati in quest'impresa il rischio di veder andare in fumo un patrimonio del genere sarebbe inaccettabile.»

Black sollevò le mani e le strinse a pugno contro il petto, come se si stesse trattenendo a stento dall'usarle. «Intendete dire... intendete dire che vorreste mandare me al posto di un robot perché la mia vita vale meno della sua?»

«In sostanza, sì.»

«Dottoressa Calvin» disse Black, «piuttosto che accettare preferirei prima vedervi all'inferno.»

«È un'affermazione che potrebbe rivelarsi vera quasi alla lettera, dottor Black. Come vi confermerà il generale Kallner, voi avete l'obbligo di assumere questo incarico. A quanto ho capito le leggi cui siete sottoposti qui sono pressoché militari, e se rifiutaste finireste davanti alla corte marziale. In un caso del genere sareste spedito in una prigione su Mercurio, e poiché Mercurio è circa come l'inferno, se io vi facessi visita là, un'ipotesi peraltro abbastanza improbabile, la vostra affermazione, come dicevo, si dimostrerebbe spiacevolmente esatta. Se invece accetterete di salire a bordo della *Parsec* e di svolgere l'incarico assegnatovi, la vostra carriera ci guadagnerebbe parecchio.»

Black la guardò torvo, con gli occhi iniettati di sangue.

«Date al signor Black cinque minuti per riflettere, generale Kallner» disse Susan Calvin, «e intanto preparate una nave per il viaggio.»

Due guardie scortarono Black fuori della stanza.

Gerald Black provava una sensazione di freddo. Si muoveva come se le proprie membra non gli appartenessero. Mentre si avviava verso la nave che l'avrebbe portato su Quello e sulla *Parsec*, era come se si osservasse da un qualche luogo remoto e sicuro.

Stentava a crederci. Di colpo aveva chinato la testa e aveva detto: «Vado».

Come mai si era deciso ad accettare?

Non si era mai ritenuto il tipo dell'eroe. Allora perché aveva risposto di sì? In parte, naturalmente, non lo attirava l'idea di finire in una prigione su Mercurio. In parte gli seccava moltissimo far la figura del codardo davanti a gente che conosceva bene. E, come tutti sapevano, la codardia inconfessata era proprio la molla di gran parte degli atti temerari che si compivano al mondo.

Però i veri motivi erano altri.

Ronson, il giornalista dell'Agenzia Stampa Interplanetaria, lo fermò un attimo mentre lui si dirigeva verso la nave. Black guardò Ronson, che era rosso in viso, e disse: «Cosa volete?»

«Sentite» balbettò l'altro, «quando tornerete vorrei l'esclusiva. Vi farò dare la cifra che vorrete... tutto quello che vorrete...»

Black lo spinse di lato con tale violenza che quello finì in terra a gambe levate, e proseguì.

Sulla nave l'equipaggio era composto da due uomini. Nessuno dei due gli rivolse la minima parola. Cercavano anzi di non guardarlo nemmeno in faccia. Ma a Black non importava niente. Anche loro avevano una paura folle, e la nave mentre si avvicinava alla *Parsec* sembrava un gattino che si accostasse con estrema prudenza al primo cane che avesse mai visto. Di quei *due* poteva sicuro fare a meno; non gli sarebbero stati di alcun aiuto.

Con gli occhi della mente continuava a vedere un'unica faccia. L'espressione ansiosa del generale Kallner e quella falsamente determinata di Schloss gli erano rimaste impresse poco ed erano svanite quasi subito dalla coscienza. Ciò che invece non riusciva a dimenticare era il viso calmo, indifferente e inespressivo di Susan Calvin.

Black fissò l'oscurità dove fino a un attimo prima c'era l'Iperbase da cui erano partiti.

Susan Calvin. La dottoressa Susan Calvin. La robopsicologa Susan Calvin. Il robot con sembianze di donna!

Quali erano le tre leggi per lei?, si chiese. Prima Legge: Proteggerai il robot dio tuo con tutto il tuo cuore, con tutta la tua anima e con tutta la tua mente. Seconda Legge: Difenderai gli interessi della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation purché questi sacri interessi non contrastino con la Prima Legge. Terza Legge: Mostrerai una qualche effimera considerazione per gli esseri umani, purché tale considerazione non contrasti con la Prima e la Seconda Legge.

Era mai stata giovane quella donna?, si domandò con rabbia. Aveva mai provato una vera emozione?

Per lo spazio! Come gli sarebbe piaciuto fare *qualcosa*... qualcosa capace di toglierle dalla faccia quell'espressione impassibile!

Ma ci sarebbe riuscito.

Oh sì, per mille stelle. Se ce l'avesse fatta a uscire fuori da quella storia con la testa a posto, avrebbe portato alla rovina lei, la sua compagnia e tutta la schifosa genia dei robot. Era *quello*, più che la paura della prigione o il desiderio di ottenere prestigio sociale, il pensiero che l'aveva indotto ad accettare la sfida. Era *quello* il pensiero che gli aveva tolto del tutto, o quasi, ogni timore.

Uno dei piloti mormorò, senza guardarlo in viso: «Potete calarvi giù da qui. La distanza è circa mezzo miglio».

«Non atterrate?» chiese Black, aspro.

«Abbiamo ricevuto l'ordine di non farlo. Le vibrazioni causate dall'atterraggio potrebbero...»

«E le vibrazioni dovute al *mio* atterraggio?»

«Io eseguo gli ordini» disse il pilota.

Black non disse altro. S'infilò la tuta e aspettò che venisse aperto il portello interno. Agganciata saldamente al metallo della tuta, sulla coscia destra, c'era la scatola degli attrezzi.

Appena fu entrato nel compartimento stagno, Black sentì risonare una frase nella cuffia d'ascolto che aveva dentro il casco. «Buona fortuna, dottore.»

Gli ci volle un attimo per capire che la frase era stata detta dai due uomini dell'equipaggio. Se non altro, avevano avuto il pensiero di fargli gli auguri prima di tagliare la corda e abbandonare in gran fretta quella zona pericolosa.

«Grazie» disse Black, con un certo imbarazzo e un certo risentimento.

Poi si ritrovò nello spazio. Puntellò i piedi contro il portello esterno e si spinse lentamente in giù, un po' spostato di lato.

Vide la *Parsec* che lo aspettava e sbirciando di tra le proprie gambe nell'esatto momento in cui cominciò a rotolare nel vuoto, scorse i razzi laterali della navetta che sibilavano preparandosi alla partenza.

Era solo, adesso. Per lo spazio, era completamente solo!

C'era mai stato un uomo, nella storia delle imprese umane, che si fosse sentito così solo?

Se... se fosse successo qualcosa avrebbe avuto il tempo di *capire*? si chiese, con un senso di angoscia. Si sarebbe reso conto di perdere la ragione? Avrebbe sentito, anche solo per un attimo, la mente offuscarsi e le facoltà intellettuali dissolversi?

Oppure sarebbe accaduto tutto di colpo, con la repentinità di un taglio netto?

In entrambi i casi...

Il ricordo dello scimpanzè e dei suoi occhi vacui che esprimevano terrori oscuri e folli era ancora vivo in lui.

L'asteroide adesso distava solo cinque o sei metri. Si muoveva nella sua orbita con perfetta regolarità. Se si escludeva l'intervento dell'uomo, neanche un granello di sabbia si era mai mosso sulla sua superficie per astronomici periodi di tempo.

Nel silenzio immobile di Quello, una minuscola particella di pietrisco aveva ostruito un delicato ingranaggio della *Parsec*. O forse una goccioli-na di liquido impuro presente nell'olio raffinatissimo che lubrificava qualche meccanismo essenziale aveva inceppato il tutto.

Magari bastava una piccola vibrazione, il minimo tremolio provocato dalla collisione di una massa con l'altra a rimettere in moto gli ingranaggi bloccati, ad avviarli di nuovo, ad attivare l'ipercampo e a proiettarlo verso l'esterno come un'incredibile rosa che aprisse di colpo i petali.

Sul punto di toccare Quello, Black strinse le membra per cercare di atterrare nel modo più dolce possibile. Non sarebbe mai voluto scendere fino a sfiorare la superficie. Aveva la pelle accapponata, tant'era la riluttanza che provava al pensiero di colpire il terreno.

E il terreno era sempre più vicino.

Era lì, proprio lì. A pochi centimetri di distanza...

Niente!

Black toccò il suolo dell'asteroide e provò un brivido sentendo che au-

mentava lentamente la pressione causata dalla sua massa di centodieci chili (quella del corpo più quella della tuta), che possedeva inerzia ma non un peso degno di nota.

Aprì pian piano gli occhi e guardò la luce delle stelle. Il sole era una piccola sfera scintillante la cui luminosità era attutita dal filtro polarizzatore della visiera del casco. Le stelle in confronto erano opache, ma erano disposte nella maniera giusta. Visto che sole e costellazioni apparivano normali, era chiaro che Black si trovava ancora nel sistema solare. Riusciva a distinguere perfino l'Iperbase, che aveva la forma di una piccola mezzaluna, scarsamente luminosa.

Trasalì di colpo sentendo negli auricolari una voce. La voce di Schloss.

«Vi vediamo nello schermo, dottor Black» disse Schloss. «Non siete solo!»

Black avrebbe avuto voglia di ridere per quella frase che aveva più che altro il sapore di una battuta, ma disse solo, con voce chiara e sommessa: «Staccate il contatto, sennò mi distrarrete».

Seguì una pausa. Poi Schloss, con tono ancora più zuccheroso, disse: «Se vi manterrete in contatto riferendoci a mano a mano tutto quello che succede vi sentirete più tranquillo, no?».

«Vi fornirò informazioni appena sarò tornato. Non prima.» Lo disse con decisione, e con decisione portò la mano guantata al quadro comandi che aveva sul petto, spegnendo la radio della tuta. Che parlassero pure al vuoto, adesso. Lui aveva i suoi piani. Se fosse uscito da quella situazione con la mente integra, le notizie le avrebbe date come pareva a *lui.* Si alzò con estrema cautela e rimase in piedi sull'asteroide. Barcollò leggermente perché il movimento involontario dei muscoli, a causa della quasi totale assenza di gravità, lo induceva a sbilanciarsi continuamente ora in una direzione, ora in un'altra. Sull'Iperbase c'era un campo pseudo-gravitazionale che consentiva alla gente di mantenersi in equilibrio. Black scoprì che si sentiva abbastanza distaccato da ricordarsi di quel particolare e apprezzarne il valore *in absentia.*

Il sole era scomparso dietro un picco. Le stelle si muovevano visibilmente, mentre l'asteroide compiva la sua rotazione nel periodo di un'ora.

Da dove si trovava, Black vedeva bene la *Parsec* e si diresse verso di essa piano, con cautela, quasi in punta di piedi. (Niente vibrazioni. Niente vibrazioni. Quelle parole suonavano come una preghiera nella sua mente.)

Prima ancora di rendersi conto della distanza che aveva percorso, si ritrovò davanti alla nave. Era proprio sotto la serie di appigli metallici che

conducevano al portello esterno.

Lì si fermò.

La *Parsec* all'apparenza era normalissima. O almeno, appariva normale se si escludevano le manopole d'acciaio che descrivevano un cerchio a un terzo della sua altezza, e le altre manopole che descrivevano un secondo cerchio, più su. Erano quelle manopole che avrebbero dovuto generare l'ipercampo, e magari in quel momento stavano lì lì per attivarlo.

Provò la strana tentazione di allungare la mano e toccarne una. Era un impulso irrazionale, simile a quello che può venire a volte a chi guarda giù da un palazzo alto e si domanda: «E se mi buttassi?».

Black trasse un respiro profondo e si sentì invadere da un sudore freddo quando aprì le mani e le appoggiò con estrema delicatezza alla fiancata della nave.

Niente!

Afferrò l'appiglio più basso e si tirò su con cautela. Avrebbe voluto tanto sapersi muovere a gravità zero con la stessa agilità degli operai addetti alla costruzione delle navi. Bisognava compiere uno sforzo abbastanza intenso da superare l'inerzia, e poi fermarsi in tempo. Se ci si tirava su con troppa violenza si perdeva l'equilibrio e si andava a sbattere contro la fiancata.

Black salì lentamente, stringendo gli appigli con la punta delle dita. Quando alzava la sinistra le gambe e i fianchi gli ondeggiavano verso destra, quando alzava la destra le gambe e i fianchi gli ondeggiavano verso sinistra.

Dopo una dozzina di pioli sfiorò con le mani il bottone che apriva il portello esterno. Il segnale di sicurezza era rappresentato da una semplice macchiolina verde.

Ancora una volta esitò. Premere il bottone significava usare per la prima volta l'energia della nave. Ripensò in fretta a come essa fosse distribuita sulla *Parsec* e alla disposizione degli schemi circuitali. Se avesse fatto scattare l'interruttore, l'energia sarebbe fuoriuscita dalla micropila e avrebbe aperto la massiccia piastra di metallo che era il portello esterno.

Ebbene? si disse. Che senso aveva esitare? Poiché non aveva idea di quale fosse il guasto, non aveva modo di sapere che effetto avrebbe avuto innescare il contatto. Così, con un sospiro, si decise a premere il bottone.

Dolcemente, senza suoni né vibrazioni, un segmento della fiancata si aprì. Black buttò un ultimo sguardo alle costellazioni che gli erano familiari (e che non avevano cambiato posizione) ed entrò nell'interno fiocamente illuminato della *Parsec.* Il portello si richiuse alle sue spalle.

Ora bisognava premere un altro bottone per aprire il portello interno. Si fermò ancora un attimo a riflettere. La pressione dell'aria all'interno della nave sarebbe scesa leggermente appena il portello fosse stato aperto, e sarebbe passato qualche secondo prima che gli elettrolizzatori della *Parsec* avessero potuto compensare la perdita.

E allora?

La piastra posteriore Bosch, tanto per nominare un'apparecchiatura, era sensibile alla pressione, ma certo non *così* sensibile da risentire di un'operazione del genere.

Emise un altro sospiro, meno forte del primo (ormai stava cominciando a fare il callo alla paura) e premette il bottone. Il portello interno si aprì.

Black entrò nella cabina di comando e sentì uno strano tuffo al cuore quando vide lo schermo del visore regolato per la ricezione e gremito di stelle. Si impose di guardarle.

Niente!

Era dentro la *Parsec* e non era successo niente. Si vedeva Cassiopea; le costellazioni erano normali, le stelle erano normali. In certo modo gli pareva che il peggio fosse passato. Era arrivato fin lì e si trovava ancora nel sistema solare. E la sua mente restava lucida. A poco a poco cominciò a sentirsi più sicuro di sé.

Il silenzio sulla *Parsec* era quasi sinistro. Black era stato a bordo di parecchie navi nella sua vita, e aveva sempre sentito qualche suono, magari anche solo un rumore di passi o il fischiettare del cameriere di bordo nel corridoio. Lì perfino il battito del suo cuore era così lieve da sembrare inaudibile.

Il robot seduto al posto di comando gli voltava le spalle. Non mostrava minimamente di essersi accorto della sua presenza.

Black scoprì i denti in un ghigno rabbioso e disse, aspro: «Lascia andare la leva e alzati!». In quello spazio angusto la sua voce rimbombò forte.

Troppo tardi pensò con orrore alle vibrazioni che il suono delle parole avrebbe potuto generare, ma si consolò quando vide che sul visore le stelle erano sempre al loro posto.

Il robot naturalmente non si mosse. Non era in grado di reagire ad alcuno stimolo. Non poteva nemmeno rispondere ai dettati della Prima Legge. Era bloccato nell'attimo interminabile di quello che sarebbe dovuto essere un processo quasi istantaneo.

Black si ricordò di quali ordini gli fossero stati impartiti. Erano ordini precisi, che non potevano essere interpretati male: «Afferra saldamente la

barra di comando. Tirala forte verso di te. Forte! Mantieni la presa finché dal quadro comandi non saprai di essere passato due volte attraverso l'iperspazio».

Già. E invece la nave non ci era passata nemmeno una volta.

Si avvicinò con prudenza al robot, che se ne stava seduto impugnando bene la leva, collocata tra le sue ginocchia. In quel modo il meccanismo d'avvio era quasi innescato. La temperatura delle mani di metallo avrebbe dovuto in teoria far scattare il congegno, simile a quello di una termocoppia, e dare luogo al contatto. Black buttò macchinalmente un'occhiata al termometro del quadro comandi. Le mani del robot avevano la prevista temperatura di trentasette gradi centigradi.

Perfetto, pensò, con ironia. Sono solo con questa macchina e non posso assolutamente indurla ad aiutarmi.

Quanto gli sarebbe piaciuto prendere un piede di porco e colpire il robot fino a ridurlo a un ammasso di rottami! Si crogiolò a quel pensiero. Immaginò l'espressione di orrore sul viso di Susan Calvin (se su quella faccia di pietra avesse potuto insinuarsi un sentimento d'orrore, esso sarebbe nato solo dalla visione di un robot fatto a pezzi). Come tutti i modelli positronici, anche quell'esemplare lì era di proprietà della U.S. Robots, era stato costruito nella sua fabbrica e collaudato là.

Dopo aver ricavato tutto il gusto che poteva dalla propria vendetta immaginaria, Black tornò alla realtà e si guardò intorno.

Dopotutto, fino allora non aveva compiuto alcun progresso.

Si tolse con calma la tuta e l'appese all'attaccapanni. Passò da una cabina all'altra con cautela, studiò le ampie superfici interbloccate del motore iperatomico, seguì attentamente la traiettoria dei cavi, ispezionò i relè del campo.

Non toccò nulla. C'erano vari metodi per disattivare l'ipercampo, ma utilizzarne uno qualsiasi avrebbe potuto rivelarsi disastroso se non si sapeva almeno approssimativamente dov'era il guasto e non si procedeva in base a quel dato di partenza essenziale.

Alla fine tornò davanti al quadro comandi e trovandosi di fronte come al solito quello stupido robot che gli voltava le spalle, gridò esasperato: «Senti, me lo vuoi dire tu cosa c'è che non va?».

Gli venne la tentazione di armeggiare a casaccio con le apparecchiature della nave, di strappare un po' di fili e fracassare qualche congegno, così da farla finita una volta per tutte. Ma represse con decisione quell'impulso. Anche gli fosse occorsa una settimana, avrebbe cercato di capire qual era

l'intoppo. L'avrebbe fatto per il bene della dottoressa Susan Calvin... per portare a termine il piano che aveva in serbo per lei.

Girò piano sui tacchi e si mise a riflettere. Sull'Iperbase erano stati controllati e ricontrollati tutti i componenti della *Parsec*, dal motore stesso a ciascun interruttore bipolare a leva. Era praticamente impossibile credere che qualcosa si fosse inceppato. Non c'era niente a bordo della nave che...

E invece sì per la miseria, certo! C'era il robot! Il robot era stato collaudato da quelli della U.S. Robots, i quali, maledetta la loro pellaccia, avrebbero dovuto essere persone competenti.

Come dicevano sempre tutti? Un robot per sua natura è in grado di lavorare meglio di chiunque altro.

Era come un assioma, che in parte si basava sulla stessa campagna pubblicitaria della U.S. Robots. Loro sostenevano di saper fabbricare robot capaci di superare l'uomo in qualsiasi tipo di funzione. Per loro gli automi non erano "abili come l'uomo", ma "più abili dell'uomo".

E mentre fissava il robot e rifletteva su queste cose, Gerald Black corrugò le sopracciglia e assunse un'espressione che era un misto di stupore e speranza.

Si avvicinò al posto di comando e girò intorno al robot. Osservò intento le sue mani che stringevano la leva di comando e che sarebbero rimaste così forse per sempre, se la nave di punto in bianco non avesse compiuto il balzo nell'iperspazio o se la stessa energia dell'automa non si fosse a un certo momento esaurita.

«Scommetto che è proprio così» sussurrò Black. «*Metterei la mano sul fuoco.*»

Si allontanò di nuovo e continuò a riflettere. «Dev'essere così.»

Accese la radio della *Parsec*, che era sintonizzata sulla frequenza dell'Iperbase. «Ehi, Schloss» ruggì al microfono.

La risposta di Schloss fu immediata. «Per lo spazio, Black...»

«Lasciate perdere i commenti» disse secco Black. «Niente chiacchiere, per favore. Volevo solo assicurarmi che steste guardando.»

«Certo che stiamo guardando. Tutti quanti. Sentite...»

Ma Black spense la radio. Guardò con un sorriso particolarmente obliquo la telecamera della cabina di pilotaggio e scelse una parte del meccanismo dell'ipercampo che risultava bene in vista. Non sapeva quante persone si trovassero nella sala di osservazione. Forse c'erano solo Kallner, Schloss e Susan Calvin. Oppure poteva essere presente tutto quanto il personale. In ogni caso, avrebbe dato loro modo di contemplare un piccolo

spettacolo.

Pensò che la scatola dei relè numero tre serviva perfettamente al suo scopo. Si trovava in una nicchia nel muro ed era coperta da un pannello levigato, saldato a freddo. Black cercò tra gli attrezzi il cannello ricurvo dalla punta smussata. Poi rimise a posto la tuta (che aveva spostato per prendere la cassetta degli attrezzi) e si girò verso la scatola dei relè.

Vincendo un lieve senso di disagio, sollevò il cannello e lo appoggiò su tre distinti punti della saldatura a freddo. Il campo di forza generato dall'arnese entrò subito in funzione e Black sentì il manico che si surriscaldava leggermente al passaggio dell'energia. Il pannello ormai era già staccato.

Quasi istintivamente, buttò un'occhiata al visore. Le stelle erano al loro posto. E anche lui si sentì a posto.

Incoraggiato da ciò che aveva appena visto, alzò un piede e sferrò un calcio contro il delicatissimo meccanismo incuneato dentro la nicchia.

In mezzo a frammenti di vetro e a pezzi di metallo contorti, si levò un lieve spruzzo di goccioline di mercurio...

Black adesso ansimava forte. Accese ancora una volta la radio. «Siete lì, Schloss?»

«Sì, ma...»

«Allora vi comunico che l'ipercampo a bordo della *Parsec* è stato disattivato. Venite a prendermi.»

Gerald Black non si sentiva più eroe di come si fosse sentito quando aveva lasciato l'Iperbase, ma si ritrovò eroe suo malgrado. Gli uomini che l'avevano condotto sul piccolo asteroide quando vennero a riprenderlo atterrarono e gli diedero manate amichevoli sulle spalle.

E quando la navetta fece ritorno, sull'Iperbase c'era il personale al completo ad attenderlo. Tutti lo salutarono con grida festose e lui salutò la folla con la mano, come si conveniva a un eroe. Ma dentro non avvertiva alcuna sensazione di trionfo. No, non ancora. Poteva solo pregustare quel che avrebbe provato di lì a poco. Il vero trionfo l'avrebbe conosciuto dopo, appena avesse incontrato Susan Calvin.

Si fermò un attimo, prima di scendere dalla nave. Cercò con gli occhi la robopsicologa, ma non la vide. C'era il generale Kallner, che aveva ripreso il suo piglio militaresco e ostentava un'espressione austera, ma visibilmente soddisfatta. Mayer Schloss rivolse a Black un sorriso nervoso. Ronson, dell'Agenzia Stampa Interplanetaria, gli fece gesti frenetici con la mano.

Ma Susan Calvin non la si vedeva da nessuna parte.

Appena arrivò a terra Black spinse da parte Kallner e Schloss. «Prima di tutto voglio lavarmi e mangiare un boccone.»

Era sicuro di potere, almeno per il momento, imporre la sua volontà al generale e a chiunque altro.

Le guardie gli aprirono la strada in mezzo alla folla. Black fece il bagno e mangiò con calma in un isolamento da lui stesso preteso. Poi chiamò Ronson al telefono e parlò brevemente con lui. Solo dopo che il giornalista lo ebbe richiamato sentì di potersi rilassare completamente. Tutto era andato molto meglio di quanto si fosse aspettato. Che la Parsec avesse fallito nell'impresa gli era tornato estremamente comodo.

Alla fine telefonò a Kallner nel suo ufficio e ordinò che si convocasse una riunione. Proprio quello era, il suo: un ordine. E il generale Kallner non poté che rispondere: «Sì, signore».

Si ritrovarono tutti quanti insieme: Gerald Black, Kallner, Schloss... e anche Susan Calvin. Ma era Black adesso in posizione di potere. La robopsicologa aveva come sempre un viso di pietra scolpita che non si scomponeva né per i trionfi, né per le catastrofi. Ma il suo atteggiamento era cambiato impercettibilmente e si capiva che l'autorità conferitale in precedenza non le apparteneva più.

Il dottor Schloss si mordicchiò l'unghia del pollice e disse, cauto: «Dottor Black, vi siamo estremamente grati per avere condotto a termine l'impresa con successo e con grande coraggio». Poi, come per togliere subito ogni connotazione solenne a quel discorso, aggiunse: «Tuttavia fracassare con un calcio la scatola dei relè è stata un'azione imprudente che... be', non prometteva certo un esito positivo».

«È stata un'azione che non poteva assolutamente pregiudicare l'esito positivo della faccenda» replicò Black. «Vedete» (quella era la bomba numero uno, pensò) «quando ho agito in quel modo sapevo già cos'era che non andava a bordo della *Parsec*.»

Schloss scattò in piedi. «Davvero? Ne siete sicuro?»

«Andate là voi stesso. Ormai non ci sono più pericoli. Vi dirò io dove dovete cercare il guasto.»

Schloss si accomodò di nuovo sulla sedia. Il generale Kallner era entusiasta. «Per la miseria, questa è la miglior notizia che potessimo ricevere, sempre che sia vera.»

«È vera» disse Black. Sbirciò con la coda dell'occhio Susan Calvin, che

rimase zitta.

Black era inebriato dalla sensazione del potere. Sganciò la bomba numero due dicendo: «Responsabile dell'impasse era il robot, naturalmente. Avete sentito, dottoressa Calvin?».

Susan Calvin intervenne per la prima volta nella conversazione. «Ho sentito. Per la verità confesso che me l'aspettavo. Il robot era l'unico congegno a bordo della nave che non fosse stato collaudato sull'Iperbase.»

Black provò un attimo di abbattimento. «Non avevate espresso quest'opinione, però.»

«Come ho ripetuto varie volte al dottor Schloss, non m'intendo di fisica eterica» disse la Calvin. «La mia ipotesi, perché altro non era se non un'ipotesi, poteva essere errata. Ho pensato che non fosse giusto instillarvi un'idea definita prima della missione.»

«Bene» disse Black, «avete per caso anche intuito *perché* il robot non abbia funzionato?»

«No, signore.»

«Ma è chiaro. Perché è stato fabbricato per svolgere determinati incarichi *meglio* di un uomo. Il guaio è tutto lì. Non è strano che i problemi nascano proprio dalla qualità superiore che i prodotti della U.S. Robots vantano? Ho sentito dire che costruite robot che sono migliori degli uomini.»

Black adesso usava un tono provocatorio, ma la dottoressa Calvin non abboccò.

Invece disse, con un sospiro: «Caro signor Black, non sono certo responsabile degli slogan ideati dalla nostra agenzia pubblicitaria».

Black accusò ancora una volta il colpo. Quella Calvin era un osso duro. «I vostri tecnici hanno costruito un robot in grado di sostituire un uomo ai comandi della *Parsec*» disse. «Questo robot non doveva far altro che tirare a sé la barra di comando, metterla nella posizione giusta e lasciare che il calore delle sue mani innescasse il meccanismo d'avvio. Abbastanza semplice, dottoressa Calvin, no?»

«Abbastanza semplice, dottor Black.»

«E se il robot non fosse stato costruito in modo da essere più perfetto di un uomo, sarebbe sicuramente riuscito a portare a termine il suo compito. Purtroppo la U.S. Robots si è sentita in dovere di renderlo migliore di un uomo. Al robot è stato detto di tirare la leva forte. *Forte.* Questa parola è stata ripetuta e messa in gran rilievo. Così il robot ha eseguito fedelmente l'ordine. Ha tirato con forza. Ma c'era un piccolo problema: la sua forza era dieci volte superiore a quella dei comuni esseri umani per i quali la leva di

comando era stata progettata.»

«State insinuando che...»

«Sto *dicendo* che la barra si è piegata. Si è incurvata all'indietro abbastanza da impedire che il meccanismo d'avvio si innescasse. Quando il calore delle mani del robot ha agito sulla termocoppia, il contatto *non* c'è stato.» Sogghignò. «Questo insuccesso non è ascrivibile a un solo robot, dottoressa Calvin, ma, almeno simbolicamente, a tutta quanta la categoria e all'idea stessa di automa.»

«Via, dottor Black» disse gelida Susan Calvin, «siete così accecato dal desiderio di arrivare a determinate conclusioni che dimenticate per strada la logica. Il robot era dotato sia di adeguate capacità mentali sia di forza bruta. Se gli uomini che gli hanno impartito gli ordini avessero usato termini precisi e matematici anziché lo stupido avverbio "forte", tutto questo non sarebbe successo. Se avessero detto: "esercita una trazione di venticinque chili", non ci sarebbe stato alcun problema.»

«In pratica» disse Black, «state dicendo che all'imperfezione dei robot dovrebbero rimediare l'ingegnosità e l'intelligenza degli uomini. Vi assicuro che la gente, sulla Terra, si renderà ben conto di questo fatto e non sarà assolutamente disposta a perdonare alla U.S. Robots un simile fiasco.»

Il generale Kallner intervenne con tono autorevole. «Un momento, Black. Ciò che è successo è naturalmente top secret.»

«Anzi» interloquì Schloss, «la vostra ipotesi non è stata ancora confermata. Manderemo una squadra di esperti sulla nave, perché verifichi se quanto dite è esatto. Potrebbe non trattarsi affatto del robot.»

«E vi preoccuperete di tirar fuori qualche scusa per nascondere la verità, no? Mi chiedo se la gente vi crederà, visto che siete voi i responsabili di questo insuccesso. Ma ho anche un'altra cosa da dirvi.» Stava per sganciare la bomba numero tre, pensò. «Da questo momento mi dissocio dal Progetto e rassegno le dimissioni. Me ne vado.»

«Perché?» chiese Susan Calvin.

«Perché, come avete detto voi, dottoressa Calvin, sono accecato dal desiderio di arrivare a determinate conclusioni. Sono accecato dal desiderio di compiere una missione. Sento il dovere di dire agli abitanti della Terra che si è ormai giunti al punto in cui la vita di un uomo è valutata meno di quella di un robot. A questo ci ha portato la robotica. È diventato possibile ordinare a un uomo di affrontare un grave pericolo perché i robot costano un patrimonio e sarebbe inopportuno correre il rischio di provocarne la distruzione. Credo sia giusto che i terrestri sappiano tutto questo. Già ora

molti uomini sono prevenuti contro i robot. La U.S. Robots non è ancora riuscita a far sì che l'uso dei robot sulla Terra sia autorizzato dalla legge. Credo che le mie argomentazioni ostacoleranno ancora di più i suoi sforzi. Grazie a questa mia giornata di lavoro, dottoressa Calvin, voi, la vostra compagnia e i vostri robot sarete cancellati dalla faccia del sistema solare.»

Dicendo così la metteva in guardia, pensò, le dava modo di studiare una linea di difesa; ma non avrebbe mai potuto rinunciare a quell'exploit. Fin da quando aveva lasciato la *Parsec* per recarsi sull'asteroide aveva vissuto in attesa di quel momento e non avrebbe mai accettato di rinunciare alla soddisfazione che gli dava.

Gongolò di piacere vedendo gli occhi grigi di Susan Calvin lampeggiare un attimo e le sue guance pallide coprirsi di un impercettibile rossore. Pensò: *come ti senti adesso, signora scienziato?*

«Non vi sarà permesso di rassegnare le dimissioni, Black» disse Kallner, «né vi sarà permesso di...»

«Come potete fermarmi, generale? Non vi siete accorto che ormai sono un eroe? E la vecchia Madre Terra *esalta* i suoi eroi. Li ha sempre esaltati. Tutti vorranno sentire la mia opinione e crederanno a ogni cosa che dirò. E non gradiranno che mi si intralci, per lo meno non finché sarò un eroe uscito fresco fresco dalla grande impresa. Ho già parlato con Ronson, dell'Agenzia Stampa Interplanetaria, e gli ho detto che avevo una notizia sensazionale per lui, una notizia capace di far sobbalzare sulle loro sedie tutti i funzionari governativi e tutti i direttori di istituti scientifici. Per cui l'Interplanetaria è lì pronta in prima fila ad aspettare le mie rivelazioni. Cosa potreste fare, dunque, altro che uccidermi? E credo che la vostra situazione peggiorerebbe molto, se ci provaste.»

La vendetta di Black era completa. Non aveva risparmiato una sola parola. Non aveva avuto peli sulla lingua. Soddisfatto, si alzò per andarsene.

«Un momento, signor Black» disse Susan Calvin, con autorevolezza.

Black istintivamente si girò come un bambino richiamato dalla voce dell'insegnante, ma si affrettò a rimediare a quell'atto usando un tono sfottente. «Avete una qualche spiegazione da dare, immagino, vero?»

«Nient'affatto» disse lei, pacata. «La spiegazione l'avete data voi a me, e molto bene. Ho scelto voi per la missione perché sapevo che avreste capito dove stava l'intoppo, anche se francamente pensavo che ci avreste messo meno tempo a capire. Avevo già avuto modo di conoscervi in passato. Sapevo che provavate avversione per i robot e che quindi non avreste cercato di considerarli con indulgenza. Leggendo il vostro curriculum, che ho

chiesto di vedere prima che vi fosse affidato l'incarico, ho appreso che avevate disapprovato l'esperimento con il quale si progettava di spedire un robot nell'iperspazio. I vostri superiori ritenevano che questo fosse un punto a vostro sfavore, mentre io ho ritenuto al contrario che fosse un punto a vostro favore.»

«Di che diavolo state parlando, dottoressa, se posso esprimermi con franchezza un po' rude?»

«Del fatto che avreste dovuto capire perché non si poteva affidare a un robot questa missione. Voi stesso avete detto che all'imperfezione dei robot devono rimediare l'ingegnosità e l'intelligenza degli uomini. Ed è proprio così, giovanotto, proprio così. I robot non sono ingegnosi. La loro mente ha limiti ben definiti, quantificabili fino all'ultimo decennale. E anzi, la mia professione è esattamente questa: studiare tali limiti.

«Ora, se a un robot viene impartito un ordine, un ordine *preciso*, lui è in grado di eseguirlo. Ma se l'ordine non è preciso, lui non può correggere il proprio errore se non gli vengono impartiti ulteriori ordini. Non è questo che avete constatato osservando il robot a bordo della nave? Come avremmo quindi potuto assegnare a un robot il compito di trovare un guasto in un meccanismo, visto che, ignorando noi stessi la natura del guasto, non eravamo in grado di dargli ordini precisi? "Scopri cosa c'è che non va" è un comando che non si può impartire a un robot, ma solo a un uomo. Il cervello umano, almeno finora, non è esattamente quantificabile.»

Black si lasciò cadere di colpo su una sedia e fissò sgomento la psicologa. Le parole di lei erano penetrate in quel substrato della sua mente dove risiedevano le facoltà razionali e che era stato messo a tacere dalla furia delle emozioni. Non riuscì a ribattere nulla. E il peggio era che si sentiva oppresso da un senso di sconfitta.

«Avreste potuto spiegarmi tutto questo prima che partissi» disse.

«Sì» convenne la dottoressa Calvin, «ma mi ero accorta che avevate una gran paura, una paura comprensibile, di perdere il lume della ragione nel caso l'ipercampo si fosse attivato da solo. Una preoccupazione del genere poteva facilmente ostacolarvi nel vostro compito, per cui ho ritenuto opportuno farvi credere che l'unico motivo che mi spingeva a mandarvi sulla *Parsec* fosse che attribuivo più valore al robot che a voi. Ho pensato che così vi sareste arrabbiato e la rabbia, caro dottor Black, è a volte un'emozione molto utile. Se non altro un uomo arrabbiato ha meno paura di quanta ne avrebbe se non lo fosse. Credo che il mio piano abbia funzionato bene.» Intrecciò le mani in grembo e arrivò più vicina a sorridere di quanto

fosse mai giunta in vita sua.

«Per la miseria» borbottò Black.

«Quindi ora, se volete seguire il mio consiglio» continuò Susan Calvin, «tornate al lavoro, recitate la vostra parte di eroe e raccontate al vostro amico giornalista i particolari della vostra coraggiosa impresa. Fate finta che sia quella la notizia sensazionale che gli avevate promesso.»

Lentamente, con riluttanza, Black annuì.

Schloss appariva sollevato; Kallner sorrise scoprendo i denti. Entrambi tesero la mano al giovane. Non avevano detto una sola parola per tutto il tempo in cui Susan Calvin aveva esposto i fatti, e non la dissero nemmeno ora.

Black strinse loro la mano con una certa freddezza e disse: «Sarebbe a voi e al ruolo che avete svolto in questa faccenda che bisognerebbe dare pubblicità, dottoressa Calvin».

«Non dite sciocchezze, giovanotto» replicò lei, gelida. «Ho fatto solo il mio lavoro.»

Meccanismo di fuga

Titolo originale: *Escape!* (1945)

Quando Susan Calvin tornò dall'Iperbase, Alfred Lanning era allo spazioporto ad attenderla. Il vecchio non parlava mai della propria età, ma tutti sapevano che aveva più di settantacinque anni. Tuttavia era ancora lucidissimo, e se anche si era deciso ad accettare la carica di direttore emerito delle ricerche e a lasciare a Bogert quella di direttore facente funzione, continuava a recarsi in ufficio tutti i giorni.

«La propulsione iperatomica è ormai vicina a essere una realtà o no?» disse.

«Non lo so» rispose irritata Susan Calvin. «Non l'ho chiesto.»

«Uhm. Sarà meglio che si sbrighino, lassù. Perché se non si sbrigano, la Consolidated potrebbe batterli. E battere anche *noi*.»

«La *Consolidated*? Cosa c'entra in tutta questa faccenda?»

«Be', noi non siamo gli unici a produrre macchine calcolatrici. D'accordo che le nostre sono positroniche, ma non è detto che siano migliori. Robertson ha convocato per domani una riunione sull'argomento. Aspettava il vostro ritorno.»

Robertson, figlio del fondatore della U.S. Robots and Mechanical Men

Corporation, puntò il naso affilato verso il direttore generale e disse, mentre il pomo d'Adamo gli si alzava e abbassava: «Cominciate pure. Riassumiamo subito i fatti».

Il direttore generale si affrettò a obbedire. «Le cose stanno così, capo. La Consolidated Robots ci ha avvicinato un mese fa e ha avanzato una strana proposta. I suoi rappresentanti ci hanno mostrato un enorme guazzabuglio di cifre, equazioni e robe affini. Si trattava di un problema, capite, e avrebbe voluto avere una risposta dal Cervello. I termini della proposta sono questi...» Il direttore si mise a contare sulla punta delle dita tozze. «Centomila per noi se non ci sono soluzioni e se siamo in grado di dirgli quali sono i fattori che mancano. Se invece la soluzione c'è, duecentomila per noi, più il rimborso spese per la costruzione della macchina desiderata, più il venticinque per cento dei profitti che ne deriveranno. Il problema riguarda la messa a punto di un motore interstellare...»

Robertson aggrottò la fronte e la sua sagoma magra s'irrigidì. «Eppure loro dispongono già di una macchina pensante, no?»

«Sì, ed è proprio per questo che l'intera proposta suona alquanto bislacca, capo. Lewer, continuate voi.»

Abe Lewer alzò gli occhi dal capo opposto del tavolo e si passò la mano sulla barba rada, producendo un lieve raspio. «In realtà, signore» disse, con un sorriso, «la Consolidated *disponeva* di una macchina pensante. Adesso è rotta.»

«Cosa?» fece Robertson, sobbalzando sulla sedia.

«Proprio così. Rotta. È *kaput.* Nessuno sa perché, ma io ho elaborato alcune ipotesi abbastanza interessanti in merito. Per esempio che abbiano fornito alla macchina gli stessi dati presentati a noi, chiedendole di progettare in base ad essi un motore interstellare. E che la macchina sia andata completamente in tilt. È solo un ammasso di ferraglia, adesso.»

«Avete capito, capo?» Il direttore generale era eccitato. «Avete capito? Tutte le aziende industriali, indipendentemente dalle loro dimensioni, stanno cercando di mettere a punto un motore a distorsione spaziale, e noi e la Consolidated, con i nostri super cervelli-robot, siamo sempre stati all'avanguardia in questo campo. Ora che loro hanno mandato in tilt la loro macchina, abbiamo campo libero. Secondo me questo è il succo della questione, il... motivo per cui si sono rivolti a noi. Impiegheranno almeno sei anni per costruire un'altra macchina come quella e perderanno sicuramente la partita se non riusciranno a rompere anche la nostra sottoponendole lo stesso problema.»

Il presidente della U.S. Robots aveva gli occhi fuori dalle orbite. «Ah sì, eh? Quei luridi bastardi...»

«Un attimo, capo. C'è di più.» Il direttore generale puntò l'indice con un gesto solenne e disse: «Continuate voi, Lanning!».

Il dottor Alfred Lanning ostentava un'espressione di lieve disprezzo, come sempre gli accadeva quando osservava il modo di procedere dell'assai meglio retribuito Settore Commercio e Vendite. Corrugò le sopracciglia candide e disse, secco: «Dal punto di vista scientifico la situazione, anche se non è del tutto chiara, può essere analizzata con strumenti razionali. Dato lo stato attuale delle ricerche nel campo della fisica teorica il problema del viaggio interstellare risulta... ehm... ancora nebuloso. Non ci sono confini ben precisi, e la materia è vastissima. Anche il bagaglio di dati fornito dalla Consolidated alla sua macchina pensante, ammesso che tali dati siano gli stessi sottoposti a noi, è vastissimo. Il nostro dipartimento di matematica ha controllato attentamente tutte le informazioni e pare che la Consolidated non abbia trascurato nulla. Ha incluso per esempio i vari sviluppi della teoria di Franciacci sulla distorsione temporale e, a quanto sembra, tutti i dati astrofisici ed elettronici attinenti all'argomento. Un bel po' di roba».

Robertson, che seguiva ansioso il discorso, chiese: «Per questo il Cervello è andato in tilt?».

Lanning scosse energicamente la testa. «No. Il Cervello è in grado di immagazzinare un numero infinito di informazioni. La questione è un'altra e riguarda le Leggi della Robotica. Il Cervello non potrebbe mai fornire una soluzione a un problema se tale soluzione comportasse, poniamo, la morte o anche solo danni per gli esseri umani. Se l'unica conclusione possibile fosse questa, il problema per lui sarebbe insolubile. Nel caso che poi chi gli sottoponesse tale problema insistesse molto per avere una risposta, il Cervello, che in fondo è soltanto un robot, si troverebbe di fronte a un grave dilemma, perché non potrebbe né rispondere, né rifiutarsi di rispondere. Alla macchina della Consolidated dev'essere successo qualcosa del genere.»

Fece una pausa, ma il direttore generale lo incalzò. «Continuate, prego, dottor Lanning. Spiegate le cose come le avete spiegate a me.»

Lanning strinse le labbra e alzò le sopracciglia guardando Susan Calvin. Lei per la prima volta sollevò gli occhi, che fino a un attimo prima teneva fissi sulle mani intrecciate in grembo. La sua voce suonò piatta e incolore.

«Il modo di reagire di un robot a un dilemma apparentemente insolubile

è certo singolare» disse. «La psicologia dei robot è tutt'altro che perfetta, e questo, data la mia specializzazione, ve lo posso assicurare. Però di tale psicologia si può discutere in termini qualitativi, in quanto il cervello positronico, benché complesso, è fabbricato dagli uomini e rispecchia quindi il loro sistema di valori.

«Ora, un essere umano intrappolato in una situazione impossibile spesso reagisce fuggendo dalla realtà: o si crea un proprio mondo illusorio, o si dà al bere, o si abbandona a isterismi, oppure magari si butta giù da un ponte. In sostanza tutti questi comportamenti denotano un'incapacità o un rifiuto di affrontare direttamente un determinato problema. Lo stesso vale per un robot. Un dilemma non troppo grave danneggerebbe metà dei suoi relè; davanti a un dilemma molto grave, invece, tutti i circuiti positronici del cervello brucerebbero irreparabilmente.»

«Capisco» disse Robertson, che però non capiva affatto. «E cosa pensate di questa richiesta che ci ha avanzato la Consolidated?»

«Indubbiamente c'è in ballo un problema del tipo più ostico. Ma il Cervello è notevolmente diverso dal robot della Consolidated.»

«Infatti è così, capo. È proprio così» disse il direttore generale, interrompendo con foga la robopsicologa. «Vorrei che afferraste bene questo concetto, perché rappresenta il nocciolo di tutta la questione.»

Susan Calvin, con gli occhi che scintillavano dietro le lenti, continuò, paziente: «Vedete, signore, le macchine della Consolidated, compreso il Super-pensatore, non possiedono alcuna personalità. Il loro è un rigido funzionalismo, e questo è logico, dato che la Consolidated non dispone del brevetto esclusivo della U.S. Robots, che consente a noi di fabbricare i circuiti emotivi. Il loro Pensatore è solo un'enorme macchina calcolatrice che se si trova davanti a un difficile dilemma va subito in tilt.

«Il Cervello invece, la nostra macchina, possiede una personalità: la personalità di un bambino. La sua mente è estremamente deduttiva, ma simile a quella di un *idiot savant.* Non comprende veramente ciò che fa; semplicemente lo fa. E poiché, come ho detto, è come quella di un bambino, è più duttile. In certo modo si potrebbe dire che riflette maggiormente la vita, che non è così seria come può apparire a una macchina non dotata di personalità.»

La robopsicologa fece una breve pausa, poi continuò. «Ed ecco come intendiamo procedere. Abbiamo diviso tutte le informazioni forniteci dalla Consolidated in unità logiche. Immetteremo tali unità nel Cervello a una a una e con estrema cautela. Quando verrà introdotto il fattore particolare

che genera il dilemma, la personalità infantile del Cervello esiterà. Le sue facoltà di giudizio non sono mature. Passerà un intervallo di tempo percettibile prima che la macchina si accorga di trovarsi di fronte a un problema arduo. E durante quell'intervallo essa rifiuterà automaticamente l'unità logica introdotta, prima che i suoi circuiti positronici entrino in funzione e vadano in panne.»

Robertson, con il solito pomo d'Adamo che si alzava e abbassava, chiese: «Siete proprio sicura?».

«Ammetto che usando un linguaggio da profani tutto questo non sembra avere molto senso» rispose la Calvin, mascherando l'impazienza, «ma sarebbe perfettamente inutile esporre la questione in termini matematici. Vi assicuro che le cose stanno come vi ho detto.»

Il direttore generale si affrettò a. intervenire con la sua consueta verbosità. «Ecco dunque com'è la situazione, capo. Se accettiamo la proposta della Consolidated, possiamo portare a buon termine la faccenda in questo modo: il Cervello ci dirà quale unità informativa genera il dilemma e da lì potremo capire le *origini* del dilemma stesso. Non è così, dottor Bogert? Sì, questo è il succo, capo, e il dottor Bogert è il miglior matematico che esista al mondo. Risponderemo alla Consolidated che non esistono soluzioni e ne spiegheremo la ragione, così incasseremo un centomila. Loro resteranno con la loro macchina rotta e noi invece avremo la nostra perfettamente integra. Entro un anno o magari due disporremo di un motore a distorsione spaziale, o iperatomico, come lo definisce qualcuno. Comunque lo si chiami, resta sempre la massima conquista scientifica che si possa sperare di realizzare.»

Robertson ridacchiò e allungò la mano verso un foglio.

«Fatemi vedere il contratto, che lo firmo subito» disse.

Quando Susan Calvin entrò nel sotterraneo gremito di sorveglianti che ospitava il Cervello, uno dei tecnici di turno aveva appena chiesto alla macchina: «Se una gallina e mezzo depone un uovo e mezzo in un giorno e mezzo, quante uova deporranno nove galline in nove giorni?».

«Cinquantaquattro» aveva risposto il Cervello.

E il tecnico, rivolto a un collega, aveva appena detto: «Hai visto, stupido?».

La dottoressa Calvin tossicchiò e di colpo l'attività intorno diventò frenetica e caotica. La psicologa fece un breve cenno e fu subito lasciata sola con il Cervello.

Il Cervello era un semplice globo del diametro di poco più di mezzo metro. Il globo conteneva un'atmosfera di elio perfettamente condizionata e uno spazio del tutto privo di vibrazioni e radiazioni all'interno del quale c'era quell'inconcepibile, complesso groviglio di circuiti positronici che costituiva appunto il Cervello. Il resto della sala era gremita di tutti gli accessori che fungevano da intermediari tra il Cervello e il mondo esterno e che lo fornivano di voce, braccia e organi di senso.

«Come va, Cervello?» sussurrò la dottoressa Calvin.

Il Cervello parlò con voce acuta e tono entusiasta. «Magnificamente, signorina Susan. Scommetto che siete venuta a chiedermi qualcosa. Avete sempre un libro in mano quando vi preparate a chiedermi qualcosa.»

La dottoressa Calvin accennò un sorriso. «Sì, hai ragione, ma non è ancora giunto il momento di rivolgerti la domanda. Sai, è una domanda così complicata che intendiamo portela per iscritto. Ma non ora. Prima vorrei fare quattro chiacchiere con te.»

«Benissimo. Mi piace chiacchierare.»

«Dunque, Cervello, tra poco il dottor Lanning e il dottor Bogert verranno qui a sottoporti la difficile questione di cui ti ho detto. Ti forniremo le informazioni piano piano, poco alla volta, perché vorremmo che usassi un'estrema cautela. Intendiamo chiederti di elaborare, se puoi, qualcosa in base ai dati che riceverai, ma desidero avvertirti subito che la soluzione potrebbe comportare... ehm... un danno per gli esseri umani.»

«Ulp!» esclamò il Cervello, con voce soffocata.

«Ora quindi devi stare bene attento. Quando arriveremo al foglio con le informazioni che potrebbero significare danno o addirittura morte per gli esseri umani, non turbarti troppo. Vedi, Cervello, in questo caso a noi non importa... non importa nemmeno della morte. No, proprio per niente. Perciò quando arrivi a quel foglio non devi far altro che fermarti e restituircelo. Tutto qui. Hai capito?»

«Oh, certo. Ma per la miseria, la morte di esseri umani! Dio santo, che roba!»

«Bene, sento che stanno arrivando il dottor Lanning e il dottor Bogert. Loro ti spiegheranno i termini del problema e poi cominceremo. Fa' il bravo, adesso...»

I fogli furono immessi a poco a poco. Ogni volta che venivano introdotti si udiva lo strano borbottio stridulo che indicava che il Cervello era in azione. Seguiva quindi un silenzio da cui si capiva che la macchina era pronta per ricevere un altro foglio. L'operazione durò parecchie ore, duran-

te le quali fu immesso nel Cervello l'equivalente di diciassette enormi volumi di fisica matematica.

A mano a mano che l'operazione procedeva, i presenti apparivano sempre più perplessi. Lanning imprecava con furia, sottovoce. Bogert prima si fissò le unghie con aria distratta, poi con aria altrettanto distratta cominciò a mangiarsele. Quando l'ultimo foglio del grosso mucchio scomparve all'interno della macchina, la dottoressa Calvin, pallida in viso, disse: «C'è qualcosa che non va».

Lanning tirò fuori le parole a fatica. «Non può essere. È... morto?»

«Cervello!» disse tremante Susan Calvin. «Mi senti, Cervello?»

«Eh?» fu la risposta distratta. «Che cosa c'è?»

«Vorremmo la soluzione...»

«Ah, sì. Sono in grado di accontentarvi. Vi costruirò un'intera astronave. Sarà semplicissimo se mi fornirete i robot necessari. Una bella nave, sì. Ci vorranno probabilmente due mesi.»

«Hai avuto... difficoltà?»

«Ho impiegato parecchio a fare i calcoli» disse il Cervello.

La dottoressa Calvin, sempre pallidissima, indietreggiò e con un cenno invitò gli altri a seguirla.

Quando furono tutti nel suo ufficio disse: «Non riesco a capire. I dati, così come gli sono stati presentati, avrebbero dovuto porlo davanti a un dilemma, un dilemma che probabilmente ha a che fare con la morte. Se qualcosa è andato storto...»

«La macchina parla e ragiona normalmente» disse calmo Bogert. «Non può trattarsi di un problema insolubile.»

«Ci sono problemi e problemi» replicò la psicologa, accalorandosi. «E ci sono diverse forme di fuga. Mettiamo che il Cervello si senta in trappola solo fino a un certo punto; diciamo tanto da crearsi l'illusione di poter risolvere una questione che in realtà non può risolvere. O mettiamo che invece si trovi sull'orlo di un abisso e che basti una minima spinta a farlo precipitare giù...»

«Supponiamo invece che non esistano dilemmi di sorta» disse Lanning. «Supponiamo che la macchina della Consolidated sia andata in tilt per una faccenda diversa, o per pure cause meccaniche.»

«Anche se così fosse» insistette la Calvin, «non possiamo correre rischi. Sentite, da ora in avanti nessuno dovrà rivolgere una sola parola al Cervello. Mi occuperò io della cosa.»

«D'accordo» sospirò Lanning. «Occupatevene voi. Nel frattempo gli lasceremo costruire la sua nave. E se la costruirà davvero, dovremo collaudarla.» Rifletté un attimo, poi aggiunse: «E avremo bisogno dei nostri esperti migliori per un collaudo *del genere*».

Michael Donovan si passò con furia una mano sui capelli rossi, senza curarsi minimamente del fatto che i ciuffi ribelli tornassero subito in posizione di attenti.

«Chiama la squadra di turno che ci sostituisca, Greg» disse. «Dicono che la nave è finita. Non sanno che roba sia esattamente, ma è finita. Forza, andiamo, dunque. Mettiamoci subito ai comandi.»

«Piantala, Mike» disse Powell, stancamente. «Il tuo spirito sa di stantio quando è al suo meglio, figuriamoci poi qui, in quest'aria viziata.»

«Senti» disse Donovan, lisciandosi ancora inutilmente i capelli, «non è tanto il nostro genio di ghisa con la sua nave di latta che mi rattrista, quanto il fatto di aver dovuto rinunciare alle ferie. Per non parlare della monotonia! Qui non si vedono altro che pulsanti e cifre, il tipo sbagliato di cifre. Oh, perché ci appioppano sempre questi lavori?»

«Perché» disse Powell, pacato, «se perdono noi non perdono nessuno di importante. Bene, calmati ora. Sta arrivando il dottor Lanning.»

Lanning arrivò con le sue folte sopracciglia bianche, l'aria sveglia e le spalle diritte nonostante l'età. Salì in silenzio con i due uomini la rampa di scale e uscì all'aperto, dove i robot, senza obbedire ad alcun padrone umano, costruivano in silenzio un'astronave.

O meglio, *avevano* costruito un'astronave.

Perché Lanning disse: «I robot hanno smesso di lavorare. Nessuno di loro si è mosso, oggi».

«Allora è finita? La nave è pronta?»

«Come faccio a saperlo?» Lanning era seccato e aveva le sopracciglia talmente corrugate, che gli occhi quasi non si vedevano. «*Sembra* pronta. Non ci sono in giro altri pezzi da montare e l'interno è perfetto e luccicante.»

«Allora siete entrato?»

«Solo un attimo, per poi uscire subito. Non sono un pilota spaziale. Voi due conoscete bene la teoria del motore iperatomico?»

Donovan guardò Powell, il quale guardò Donovan.

«Io ho il brevetto di pilota, signore» disse Donovan, «ma quando l'ho preso non si parlava affatto di ipermotori e di navigazione a distorsione

spaziale. Ho sempre fatto il solito gioco da bambini nelle tre dimensioni.»

Alfred Lanning alzò gli occhi con aria di intensa disapprovazione e sbuffò per l'intera lunghezza del suo naso prominente.

«Bene, abbiamo i nostri esperti in motore iperatomico» disse, freddo.

Powell l'afferrò per il gomito un attimo prima che si allontanasse. «È ancora vietato l'accesso alla nave, signore?»

L'anziano direttore esitò, poi si grattò la radice del naso e disse: «Credo di no. Almeno non per voi due».

Donovan lo seguì con gli occhi mentre se ne andava e gli mormorò dietro alcune parole in linguaggio pittoresco. Rivolgendosi a Powell disse: «Mi piacerebbe dirgli in faccia cosa penso di lui usando termini letterari, Greg».

«Dài, sarà meglio che andiamo, Mike.»

L'interno della nave era ben rifinito, meglio di qualsiasi interno di qualsiasi nave mai costruita; lo si notava subito con una sola occhiata. Neanche l'operaio più zelante di tutto il sistema solare avrebbe potuto lucidare le superfici come le avevano lucidate i robot. Le paratie splendevano argentee, senza la minima ditata.

Non c'erano spigoli; paratie, pavimenti e soffitto formavano un insieme perfettamente armonico, e nello scintillio freddo e metallico prodotto dalle luci soffuse si poteva contemplare con stupore la propria immagine riflessa sei volte dall'ambiente circostante.

Il corridoio principale era un tunnel stretto, dal pavimento metallico, che correva lungo una fila di stanze tutte uguali una all'altra.

«Immagino che i mobili siano incorporati nelle pareti» disse Powell. «O forse non è previsto che uno si sieda o dorma.»

Fu nell'ultima cabina, quella più vicina alla prua, che la monotonia venne interrotta. Finalmente c'era qualcosa non di metallo: un oblò bombato, di vetro non riflettente, sotto il quale si vedeva un unico grande quadrante con un unico ago immobile puntato esattamente sullo zero.

«Guarda!» disse Donovan, indicando l'unica parola scritta sulla scala graduata.

La parola era "Parsec" e il numero in cima al contatore era 1.000.000.

C'erano due ampi sedili, solidi e privi di cuscini. Powell si sedette con cautela e trovò che la poltrona era comoda e anatomica.

«Che cosa ne pensi?» disse.

«Per me il Cervello ha la febbre cerebrale. Usciamo di qui.»

«Non vuoi dare un'occhiata?»

«L'ho già data. Sono venuto, ho visto e ne ho avuto abbastanza!» I capelli di Donovan erano sempre più ritti sulla sua testa. «Andiamocene di qui, Greg. Ho dato le dimissioni cinque secondi fa e sai che è vietato l'accesso a chi non fa parte del personale.»

Powell sfoderò un sorriso melenso e soddisfatto e si accarezzò i baffi. «Su, Mike, chiudi il rubinetto che ti sta riempiendo di adrenalina il sangue. Anch'io ero preoccupato, fino a poco fa, ma adesso non lo sono più.»

«Ah no? Come mai? Ti hanno aumentato l'assicurazione?»

«Quest'astronave non è in grado di volare, Mike.»

«Come fai a dirlo?»

«Be', l'abbiamo visitata tutta, no?»

«Credo di sì.»

«Fidati di me, l'abbiamo visitata tutta. Hai visto nessuna cabina di pilotaggio, a parte questo posto qui, con l'oblò e il quadrante con su scritto "Parsec"? Hai visto nessun *vero* comando?»

«No.»

«E hai visto l'ombra di un motore?»

«Dio santo, no!»

«E allora! Portiamo la notizia a Lanning, Mike.»

Si avviarono imprecando lungo i corridoi anonimi e alla fine si ritrovarono bloccati nel breve passaggio che conduceva al compartimento stagno.

Donovan s'irrigidì. «Sei stato tu a chiudere ermeticamente il portello, Greg?»

«No, non l'ho toccato. Tira quella leva, no?»

La leva non si spostò di un millimetro, nonostante gli sforzi intensi di Donovan.

«Non ho visto nessun'uscita di emergenza» disse Powell. «Se c'è qualche intoppo, qua, dovranno tirarci fuori fondendo il metallo.»

«Già, e dovremo aspettare che si accorgano che qualche cretino ci ha intrappolati dentro» disse Donovan, concitato.

«Torniamo alla stanza dell'oblò. È l'unica da cui possiamo attirare l'attenzione di qualcuno.»

Ma non riuscirono ad attirare l'attenzione di nessuno.

Nell'ultima cabina, il cielo che si vedeva dall'oblò non era più azzurro, ma nero come la pece e punteggiato di stelle. Non era cielo, ma spazio.

Con due tonfi sordi, Powell e Donovan si afflosciarono nei rispettivi sedili.

Alfred Lanning accolse la dottoressa Calvin sulla soglia del proprio ufficio. Si accese un sigaro con mano nervosa e le fece cenno di entrare.

«Bene, Susan, siamo a buon punto, mi pare, e Robertson sta mordendo il freno» disse. «Voi che risultati avete ottenuto, con il Cervello?»

«Bisogna portare pazienza» disse Susan Calvin, allargando le braccia. «Il Cervello è più prezioso della posta in gioco che abbiamo in quest'affare.»

«Ma è da due mesi che lo state interrogando!»

La psicologa rispose con voce piatta ma lievemente minacciosa. «Preferite occuparvi voi della faccenda?»

«Su, sapete benissimo quel che intendevo dire.»

«Già, immagino di sì.» La dottoressa Calvin si tormentò le mani, nervosa. «Non è così facile. Ho usato metodi indiretti, prudenti, e non ho raggiunto ancora niente di concreto. Le sue reazioni non sono normali. Le sue risposte hanno qualcosa di... strano. Ma la situazione non mi è ancora chiara. E, capite, finché non sappiamo dove sta esattamente l'intoppo, dobbiamo andare con i piedi di piombo. Non sono nemmeno riuscita a intuire quale potrebbe essere la domanda o l'osservazione capace di... di spingerlo oltre l'orlo dell'abisso. E se in quell'abisso finisce per caderci, avremmo per le mani un Cervello completamente inservibile. Non vorrete che questo succeda, vero?»

«In ogni caso non può infrangere la Prima Legge.»

«Lo pensavo anch'io, ma...»

«Non siete più sicura neanche di questo?» Lanning era visibilmente scioccato.

«Non posso essere sicura di niente, Alfred...»

Di colpo si udì il suono agghiacciante della sirena d'allarme. Lanning premette con un gesto convulso il pulsante delle comunicazioni interne e s'irrigidì, davanti alla notizia che gli davano.

«Avete sentito... Susan?» disse. «La nave è partita! Avevo mandato mezz'ora fa i due collaudatori a controllarla. Bisognerà che torniate dal Cervello e gli parliate.»

Imponendosi la calma, Susan Calvin disse: «Cos'è successo alla nave, Cervello?».

«La nave che ho costruito, signorina Susan?» disse allegro il Cervello.

«Sì. Cosa le è successo?»

«Che diamine, niente. I due uomini che avrebbero dovuto collaudarla si

trovavano all'interno e tutto quanto era a posto. Così l'ho fatta partire.»

«Ah... sì, magnifico.» La psicologa aveva qualche difficoltà di respiro. «Credi che avranno dei problemi?»

«Nessun problema di sorta, signorina Susan. Mi sono occupato io di tutto. È una nave belliiiissiima.»

«Sì, Cervello, è effettivamente molto bella, ma avranno abbastanza riserve alimentari, a bordo? Staranno a loro agio?»

«Di cibo ce n'è in abbondanza.»

«Però per loro potrebbe essere uno shock, questa partenza. È troppo improvvisa, Cervello, capisci?»

«Staranno benissimo» l'assicurò il Cervello. «Dovrebbe essere un'esperienza interessante per loro.»

«Interessante? In che senso?»

«Così, interessante» disse enigmatico il Cervello.

«Susan» sussurrò Lanning, con rabbia, «chiedetegli se c'è pericolo di morte. Chiedetegli che rischi ci sono.»

Susan Calvin assunse un'espressione furiosa. «Zitto!» sibilò. E al Cervello chiese, con voce scossa: «Possiamo comunicare con la nave, vero?».

«Oh, i due uomini sono in grado di udirvi, se li chiamate per radio. Ho provveduto anche a questo.»

«Grazie. È tutto, per ora.»

Una volta fuori, Lanning investì la psicologa. «Per la galassia, Susan, se questa storia viene fuori saremo rovinati! Bisogna riportare indietro quei due. Perché non gli avete chiesto direttamente se c'era pericolo di morte?»

«Perché» rispose la Calvin, stanca e frustrata, «è proprio a quello che non mi posso permettere di accennare. Se il Cervello si trova davanti a un dilemma, questo dilemma riguarda quasi senz'altro la morte. Se l'argomento venisse introdotto bruscamente la macchina potrebbe andare completamente in tilt. E dopo non saremmo ancora di più nei guai? Sentite, il Cervello ha detto che possiamo metterci in comunicazione con i due collaudatori. Allora facciamolo... Vediamo di individuare la loro posizione e di riportarli indietro. Probabilmente non sono in grado di usare i comandi: immagino che sia il Cervello a controllare la nave a distanza. Venite!»

Ci volle un bel po' prima che Powell riuscisse a riprendersi.

«Mike» disse, con labbra esangui, «hai sentito per niente l'accelerazione?»

«Eh?» fece Donovan, con espressione vacua. «No... no.»

Poi strinse forte i pugni, scattò in piedi con improvvisa frenesia e s'incollò al vetro bombato e freddo dell'oblò. Non si vedevano altro che le stelle.

Si girò verso l'altro. «Devono aver avviato il motore mentre eravamo dentro, Greg. Hanno architettato tutto a bella posta; si sono messi in combutta con il robot e gli hanno ordinato di portarci in quattro e quattr'otto nello spazio. Così se anche avessimo voluto tirarci indietro non avremmo potuto farlo.»

«Cosa cavolo dici? Che senso ha spedire nello spazio due uomini che non sanno nemmeno dove stiano i comandi della nave? Come potremmo mai riportarla indietro? No, la nave è partita da sola e senza che ci sia stata alcuna accelerazione.» Powell si alzò e camminò su e giù per la cabina. Le paratie di metallo echeggiarono del rumore dei suoi passi.

«Mike, questa è la situazione più strana in cui ci siamo mai trovati» disse, con voce piatta.

«Ma no, davvero?» fece Donovan, aspro. «E pensare che mi stavo così divertendo! Perché mi rompi le uova nel paniere?»

Powell ignorò il sarcasmo. «Niente accelerazione... il che significa che la nave ha una propulsione diversa da quelle conosciute.»

«Almeno da quelle che conosciamo *noi*.»

«Da quelle che si conoscono *in generale.* Non ci sono motori soggetti a controllo manuale. Forse sono incorporati nelle pareti. Forse è per quello che le pareti sono così spesse.»

«Cosa vai cianciando?» disse Donovan.

«Perché non mi ascolti? Sto dicendo che qualunque sia l'energia che fa andare l'astronave, la sua fonte è nascosta. Non abbiamo modo di accedere ai comandi, quindi è evidente che la nave è controllata a distanza.»

«Dal Cervello?»

«Perché no?»

«Credi dunque che ci toccherà restare nello spazio finché lui non ci riporterà indietro?»

«Non lo escludo. Se è così, non ci resta che aspettare tranquilli. Il Cervello è un robot. Deve seguire la Prima Legge. Non può recar danno agli esseri umani.»

Donovan si accomodò piano nel sedile. «Ne sei proprio convinto?» Si passò una mano tra i capelli ribelli. «Senti, questa stupida storia della distorsione spaziale ha messo K.O. il robot della Consolidated, e i capoccioni hanno detto che il Super-pensatore è andato in tilt perché il volo interstellare provoca la morte degli esseri umani. A quale robot bisogna crede-

re, secondo te? Il nostro a quanto ho capito disponeva degli stessi dati dell'altro.»

Powell si tirò furiosamente i baffi. «Non fare finta di non conoscere la robotica, Mike. Prima di tentare anche solo minimamente di infrangere la Prima Legge, un robot si incepperebbe a tal punto da ridursi a un orribile ammasso di rottami. Ci dev'essere una spiegazione semplice a tutta questa faccenda.»

«Oh certo, certo. Allora di' al maggiordomo che mi svegli domattina. Se la questione è così semplice, è inutile che mi dia pensiero ed è il caso invece che mi faccia un bel sonnellino ristoratore.»

«Giove santo, Mike, perché diavolo ti lamenti? Finora il Cervello ha avuto cura di noi, no? Siamo al caldo. C'è luce. Respiriamo ossigeno. Non c'è nemmeno stata nessuna accelerazione. Neanche un tremito capace di scompigliarti i capelli, nell'ipotesi improbabile che non fossero già scompigliati in partenza.»

«Ah sì? Greg, tu devi sapere cose che io non so, altrimenti non ti sembrerebbe così rosea una situazione che invece non ha via d'uscita. Cosa mangiamo? Cosa beviamo? In che punto dello spazio ci troviamo? Come possiamo tornare indietro? E in caso di incidente, dove sono le uscite di sicurezza e dove sono le tute spaziali da infilarsi in tutta fretta? Non ho visto l'ombra di una toilette, né di quella cosa chiamata water che si trova di solito nelle toilette. Sì, certo, qualcuno si sta prendendo cura di noi, ma Dio santo, non...»

La voce che interruppe la tiritera di Donovan non era quella di Powell. Non apparteneva ad alcun corpo reale. Era là, sospesa in aria, stentorea e sinistra.

«GREGORY POWELL! MICHAEL DONOVAN! GREGORY POWELL! MICHAEL DONOVAN! COMUNICATECI LA VOSTRA ATTUALE POSIZIONE, PREGO. SE LA NAVE RISPONDE AI COMANDI, RITORNATE ALLA BASE, PREGO, GREGORY POWELL! MICHAEL DONOVAN!

Il messaggio fu ripetuto più volte, macchinalmente, a intervalli costanti e regolari.

«Da dove viene?» disse Donovan.

«Non lo so» sussurrò Powell. «Da dove vengono le luci? Da dove viene tutto quello che c'è?»

«E adesso come facciamo a rispondere?» Erano costretti a parlare nell'intervallo tra i messaggi, che echeggiavano forte nella cabina.

Le pareti erano lisce e nude come può essere il metallo: non c'era nulla su di esse che potesse ricordare un microfono. «Urla una risposta» disse Powell.

Donovan eseguì l'ordine. Poi fu Powell a gridare. E infine esclamarono in coro: «Posizione ignota! Nave fuori controllo! Situazione disperata!».

Urlarono a squarciagola, fino a farsi la voce roca. A poco a poco, tra una frase asettica e l'altra, inserirono un intercalare pittoresco, infiorettando alla fine il discorso con violente bestemmie e imprecazioni. Ma la voce stentorea proveniente da chissà dove proseguì imperterrita, comunicando sempre lo stesso identico messaggio.

«Non ci sentono» gemette Donovan. «La radio riceve ma non trasmette.» Si guardò intorno disperato e posò gli occhi a caso su un certo punto della parete. Lentamente, la voce si smorzò fin quasi a diventare inaudibile. Quando si ridusse a un sussurro, Powell e Donovan gridarono un'altra volta la loro risposta, e la gridarono ancora, rauchi, quando intorno si fu fatto silenzio.

Circa un quarto d'ora dopo Powell disse, scoraggiato: «Perlustriamo di nuovo la nave. Da qualche parte ci sarà pure qualcosa da mangiare». Dal suo tono non trapelava la speranza. Anzi, la sua sembrava quasi un'ammissione di sconfitta.

Nel corridoio si separarono: uno andò a destra, l'altro a sinistra. Ciascuno intuiva dove si trovasse l'altro dall'eco dei passi sul pavimento di metallo. Ogni tanto si rincontravano nel corridoio e si buttavano un'occhiata torva, prima di proseguire.

Powell alla fine smise di cercare, e proprio quando aveva perso tutte le speranze sentì rimbombare la voce allegra di Donovan.

«Ehi, Greg, la nave *ha* impianti idraulici! Come abbiamo fatto a non notarli?»

Circa cinque minuti dopo Donovan andò quasi a sbattere contro Powell. «Però non c'è la doccia...» disse, e s'interruppe di colpo, rimanendo a bocca aperta.

«Roba da mangiare!» esclamò, con voce strozzata.

La paratia si era ritirata e al suo posto era visibile una nicchia tondeggiante che conteneva due scaffali. Quello in alto era zeppo di scatolette di ogni forma e grandezza, tutte quante prive di etichette. Le scatolette smaltate del piano inferiore erano invece identiche una all'altra. Donovan sentì d'un tratto uno spiffero freddo all'altezza delle caviglie. La metà inferiore della nicchia era refrigerata.

«Ma come... come...»

«Prima non c'era» disse Powell, secco. «Quel tratto di paratia è scomparso d'incanto appena sono entrato.»

Si mise a mangiare. La scatoletta che scelse era di cibo precotto a riscaldamento automatico e conteneva anche il cucchiaino. Dopo poco si sentì nella stanza odore di fagioli in umido. «Prendi una scatoletta, Mike!»

Donovan esitò. «Qual è il menù?»

«E che ne so! Cosa fai, lo schizzinoso?»

«No, ma sulle astronavi si mangiano sempre e solo fagioli. Mi piacerebbe molto prendere qualcos'altro.» Guardò esitante lo scaffale e scelse una scatola luccicante, dalla forma piatta ed ellittica, che poteva forse contenere salmone o analoghe squisitezze. Esercitò la dovuta pressione e l'aprì.

«Fagioli!» esclamò, e fece per afferrarne un'altra. Powell lo tirò per un lembo dei pantaloni. «Sarà meglio che mangi quelli, ragazzo mio. Le riserve alimentari sono limitate e ci potrebbe toccare di restare a bordo parecchio tempo.»

Donovan si allontanò di malumore dallo scaffale. «È tutto qui quello che abbiamo? Fagioli?»

«Può darsi.»

«Cosa c'è nello scaffale di sotto?»

«Latte.»

«Solo latte?» urlò Donovan, furioso.

«A quanto sembra, sì.»

Il pasto a base di latte e fagioli fu consumato in silenzio, e appena i due uscirono dalla stanza, la sezione di paratia che si era in precedenza ritirata calò di nuovo al suo posto, perfettamente levigata come prima.

«Tutto quanto automatico» sospirò Powell. «Uno non può fare niente. Non mi sono mai sentito così inutile in vita mia. Dove sono gli impianti igienici?»

«Là. E neanche quelli c'erano quando abbiamo guardato la prima volta.»

Un quarto d'ora dopo tornarono nella cabina dell'oblò e si fissarono dai loro sedili, che erano posti uno di fronte all'altro.

Powell contemplò frustrato il quadrante. L'unica scritta era sempre "Parsec", l'unica cifra sempre 1.000.000. E l'ago era ancora fisso sullo zero.

Negli uffici più inaccessibili della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation Alfred disse, scoraggiato: «Non rispondono. Abbiamo provato con tutte le lunghezze d'onda: pubbliche, private, in codice e non. Abbia-

mo fatto perfino un tentativo con quella roba subetere che hanno adesso. E il Cervello continua a non dire niente?» La domanda era rivolta alla dottoressa Calvin.

«Si rifiuta di dare spiegazioni particolareggiate sull'argomento, Alfred» disse la robopsicologa, con foga. «Dice che possono udirci... e quando provo a insistere si fa... be', si fa scontroso. E non dovrebbe, naturalmente... Chi ha mai sentito parlare di un robot scontroso?»

«Sarà meglio che ci spieghiate quali risultati avete ottenuto in concreto, Susan» disse Bogert.

«I risultati sono tutti qui! Il Cervello ammette che l'astronave è esclusivamente sotto il suo controllo. È convintissimo che i due uomini a bordo non corrano alcun pericolo, ma non fornisce dettagli in merito alla questione. E io non oso insistere. Mi sembra però che l'origine del disturbo mentale risieda nel balzo interstellare stesso. Il Cervello è esploso in una risata quando ho tirato fuori l'argomento. Ci sono altri segni di anormalità, ma il più chiaro è questo.»

Guardò gli altri, poi proseguì. «Intendo dire che la sua reazione è stata isterica. Ho lasciato subito cadere il discorso e spero di non aver provocato danni, ma intanto ho ottenuto una minima indicazione. L'isterismo lo posso curare. Datemi dodici ore. Se riuscirò a ristabilire condizioni di normalità, il Cervello riporterà indietro l'astronave.»

Bogert d'un tratto sembrò colpito da un'idea. «Il balzo interstellare!» disse.

«Il balzo interstellare che?» domandarono in coro la Calvin e Lanning.

«I dati che il Cervello ci ha fornito per il motore. Sentite... mi è venuta in mente una cosa.»

E senza aggiungere altro corse via.

Lanning lo seguì con lo sguardo. «Voi continuate a occuparvi del Cervello, Susan» disse brusco alla Calvin.

Due ore dopo, Bogert disse concitato: «Vi assicuro che è così, Lanning. Il balzo interstellare non è istantaneo, visto che la velocità della luce è finita. La vita non può esistere... la *materia* e l'*energia* nella forma in cui le conosciamo noi non possono esistere nella distorsione spaziale. Non so che cosa possa avvenire esattamente durante il balzo, ma sono sicuro di avere ragione. È questo che ha mandato in tilt il robot della Consolidated».

Donovan aveva l'aria stanca ed era effettivamente stanco. «Solo cinque

giorni?»

«Solo cinque giorni, ne sono certo.»

Donovan si guardò intorno, avvilito. Le stelle di là dall'oblò apparivano familiari, ma terribilmente indifferenti. Le paratie erano gelide al tatto. Le luci, che si erano riaccese da poco, splendevano fredde. L'ago del quadrante restava ostinatamente fisso sullo zero. E Donovan non riusciva a togliersi di bocca il gusto dei fagioli.

«Ho bisogno di un bagno» disse, cupo.

Powell alzò un attimo gli occhi. «Anch'io. Non devi mica sentirti in imbarazzo. Ma a meno che tu non sia disposto a fare il bagno nel latte e a rimanere senza bere...»

«Rimarremo comunque senza bere, alla fine. Greg, dove ci porterà questo volo interstellare?»

«Se solo lo sapessi. Forse continueremo a viaggiare tutta la vita. E poi da qualche parte arriveremo. O almeno, i nostri scheletri ridotti in polvere da qualche parte arriveranno. Però non è proprio per la faccenda della nostra possibile morte che il Cervello si è inceppato?»

«Greg, ho riflettuto» disse Donovan, che voltava le spalle a Powell. «È una situazione piuttosto brutta. Non c'è mica molto da fare, altro che camminare su e giù e parlare da soli. Hai sentito cosa succede ai naufraghi dello spazio, no? Impazziscono molto prima di morire di fame. Non lo so, Greg, ma da quando si sono accese le luci io mi sento strano.»

Seguì un attimo di silenzio. Poi Powell disse, con un filo di voce: «Anch'io. Tu cosa provi esattamente?».

Donovan si girò verso di lui. «Mi sento strano dentro. Sono tutto teso e avverto qualcosa come strane pulsazioni. Faccio fatica a respirare. Non riesco a stare fermo.»

«Uhm. Non capti delle vibrazioni?»

«Come sarebbe?»

«Siediti un momento e ascolta. Non è che si avvertano con l'udito, ma si sentono nel corpo. Sono proprio vibrazioni. È come se qualcosa pulsasse da qualche parte, in tutta la nave e quindi anche in noi. Sta' attento...»

«Sì... sì. Cosa credi che sia, Greg? Non saremo per caso noi?»

«Può darsi.» Powell si accarezzò piano i baffi. «Ma potrebbe essere il motore della nave. Magari si sta preparando.»

«A che cosa?»

«Al balzo interstellare. Potrebbe essere imminente, e chissà cosa diavolo comporta.»

Donovan rifletté. Poi disse, con furia: «E va be', che arrivi pure, questo balzo. Ma vorrei poter fare qualcosa, oppormi in qualche modo. È umiliante dover stare qui ad aspettare».

Circa un'ora dopo Powell guardò la propria mano posata sul bracciolo di metallo del sedile e disse, con gelida calma: «Tocca la parete, Mike».

Donovan la toccò. «Trema, Greg.»

Perfino le stelle sembravano sfocate. Era come se da qualche parte una macchina enorme stesse accumulando energia attraverso le pareti, Come se la stesse immagazzinando per compiere un balzo gigantesco e pulsasse e vibrasse in un crescendo di potenza.

Poi, all'improvviso, Powell sentì un'acuta fitta di dolore. Sobbalzò sulla sedia, quindi s'irrigidì. Con la coda dell'occhio vide Donovan che apriva la bocca per lasciar andare un grido debole, più simile a un gemito, e infine non sentì più alcun suono e la vista gli si annebbiò. Con un fremito interno lottò contro la coltre di gelo che lo stava avvolgendo e che pareva farsi sempre più spessa.

Poi da quella coltre uscì qualcosa che turbinò in un gorgo di dolore e luce guizzante. Il qualcosa cadde...

... e mulinò

... e precipitò giù

... nel silenzio.

Doveva essere la morte!

Non c'era movimento, non c'erano sensazioni. La coscienza era ottenebrata, confusa: percepiva solo l'oscurità, il silenzio e segni di una lotta impalpabile.

E soprattutto percepiva l'eternità.

L'io di Powell era ridotto a un sottile filo bianco, un filo freddo e impaurito.

Poi vennero le parole, melliflue e rimbombanti. Echeggiarono sopra di lui in una schiuma di suoni: «Avete trovato scomoda la vostra bara negli ultimi tempi? Perché non provate le lussuose bare estensibili Morbid M. Cadaver? Sono costruite scientificamente in modo da adattarsi alle curve naturali del corpo e sono arricchite di vitamina B. Se volete stare comodi usate le bare Cadaver. Non dimenticate che... dovrete... rimanere... morti... per... molto... molto... tempo!».

Non era un vero e proprio suono, ma qualunque cosa fosse, svanì in un sussurro dolciastro e rombante.

Il filo bianco che era l'io di Powell cercò inutilmente di tener testa agli

eoni intangibili che esistevano tutt'intorno a lui e crollò su se stesso appena le voci da soprano di cento milioni di spettri urlarono, in un crescendo acuto e penetrante:

«*Sarò lieto quando morirai, farabutto che non sei altro.*»

«*Sarò lieto quando morirai, farabutto che non sei altro.*»

«*Sarò lieto...*»

Il canto salì per una scala a chiocciola di suoni violenti, fino al livello degli ultrasuoni non percepibili dall'orecchio umano e anche oltre...

Il filo bianco sussultò per una fitta di dolore. Poi si tese, calmandosi.

Le voci erano normali... ed erano tante. Pareva che un'intera folla parlasse; uno sciame brulicante di gente che gli correva intorno con movimenti precipitosi lasciandosi dietro brandelli di parole.

«In che modo ti hanno beccato, ragazzo? Sembri piuttosto malconcio...»

«... con una pallottola, credo, ma ho buone ragioni per pretendere che...»

«... io avevo provato ad andare in Paradiso, ma il vecchio San Pietro...»

«Nooo, è che avevo una buona entratura con lui. Siamo in ottimi rapporti...»

«Ehi, Sam, vieni qua...»

«Ce l'avete un portavoce? Belzebù dice che...»

«... ti vuoi sbrigare, anima dannata? Ho un appuntamento con Sat...»

E sopra tutto quel rumore si udiva la nota voce stentorea che ruggiva incalzante:

«PRESTO! PRESTO! PRESTO! Muovete le ossa e non fateci aspettare! Ce ne sono tanti altri in fila! Tenete pronti i certificati e assicuratevi che ci sia stampato sopra il visto di S. Pietro. Guardate se siete all'entrata giusta. Ci sarà un sacco di fuoco per tutti. Ehi, tu... TU, LAGGIÙ! METTITI IN FILA O...»

Il filo bianco che era Powell si fece piccolo piccolo e indietreggiò, davanti a quell'urlo. Sentì la fitta di dolore provocatagli dal dito puntato contro di lui, poi udì un arcobaleno di suoni che lasciò frammenti dispersi nel suo cervello sofferente.

E infine Powell si ritrovò di nuovo nel sedile. Era tutto scosso e tremante.

Donovan stava proprio allora aprendo gli occhi, e li sgranò fin quasi a farli uscire dalle orbite.

«Greg» sussurrò in una specie di singhiozzo, «ti pareva di essere morto?»

«Sì... ero convinto di essere morto.» Powell non riconobbe la propria

voce, che era rauca e gracchiante.

Donovan tentò goffamente di alzarsi, ma non ci riuscì. «Siamo vivi, adesso? O questa storia continuerà ancora?»

«Io... io mi sento vivo» disse Powell, con la stessa voce gracchiante di prima. «E tu...» aggiunse, con cautela, «hai... hai udito niente mentre... mentre eri morto?»

Donovan rimase zitto, poi annuì piano. «E tu?»

«Sì. Hai sentito parlare di bare... e un coro di voci femminili che cantava... e i discorsi che la gente faceva mentre era in fila per andare all'inferno?»

Donovan scosse la testa. «No, ho sentito una sola voce.»

«Gridava?»

«No. Era sommessa, ma dura e raspante come una lima passata sui polpastrelli. Si trattava di un sermone, sai. Un sermone sul fuoco dell'inferno. Descriveva i tormenti del... be', sai benissimo a cosa mi riferisco. Una volta ho sentito un sermone tipo quello... o quasi.»

Aveva il viso imperlato di sudore.

Si accorsero che dall'oblò filtrava luce. Era una luce fioca, biancoazzurra, e il disco lontano che ne era la fonte non pareva affatto il buon vecchio Sole.

Powell indicò con l'indice tremante l'unico strumento di bordo della nave. L'ago, rigido e fiero, era puntato sulla linea dei trecentomila parsec.

«Se l'ago dice la verità, Mike» disse, «dovremmo trovarci decisamente fuori dalla Galassia.»

«Per lo spazio, Greg!» fece Donovan. «Siamo stati i primi uomini a volare oltre il sistema solare!»

«Già, proprio così. Siamo fuggiti via dal nostro sole. Siamo fuggiti via dalla Galassia. Mike, quest'astronave è la soluzione a tutti i nostri problemi. Libererà l'umanità da quelli che sono sempre stati i suoi confini; le consentirà di raggiungere tutte le stelle esistenti. Milioni, miliardi di stelle.»

Poi tornò di colpo a una realtà più immediata e più dura. «Però, come faremo a tornare indietro?»

Donovan sorrise, scosso. «Oh, andrà tutto bene. La nave ci ha portato qui e la nave ci riporterà indietro. Io vado a mangiare un altro po' di fagioli.»

«Ma... aspetta un attimo, Mike. Se ci riporterà indietro nello stesso modo in cui ci ha condotto fin qui...»

Donovan si arrestò di colpo e si lasciò cadere pesantemente sul sedile.

«Dovremo... morire di nuovo, Mike» continuò Powell.

«Be'» sospirò Donovan, «se così ha da essere, così sarà. Se non altro non è una condizione permanente. Non *troppo* permanente.»

Susan Calvin parlava con svogliatezza, adesso. Da sei ore stava cercando di pungolare il Cervello, sempre senza frutto. Era stanca di ripetere sempre le stesse cose, stanca di usare circonlocuzioni, stanca di tutto.

«Senti, Cervello, ho ancora una domanda. Devi sforzarti al massimo di rispondere nel modo più semplice. Sei veramente sicuro di che cosa significhi questo balzo interstellare? Voglio dire, sei sicuro che li porterà molto lontano?»

«Fin dove vorranno andare, signorina Susan. Santo cielo, non ci sono trucchi, nella distorsione spaziale.»

«E cosa vedranno quando arriveranno alla meta?»

«Stelle e roba del genere. Cosa credete che possano vedere?»

«Allora saranno ancora vivi?» chiese la Calvin, con cautela.

«Certo!»

«Il balzo interstellare non farà loro alcun male?».

S'irrigidì, vedendo che il Cervello non rispondeva niente. Ecco quello era il punto! Il punto dolente...

«Cervello» implorò, con un filo di voce. «Mi senti, Cervello?»

Le parole del robot furono sommesse, esitanti. «Devo proprio rispondere?» disse. «A proposito del balzo, cioè?»

«Se non vuoi, no. Ma sarebbe interessante... intendo dire, se volessi rispondere.» Susan Calvin tentò di mostrarsi più spigliata che poté.

«Uhm. Così rovinate tutto.»

La psicologa scattò in piedi con occhi che brillavano del lampo dell'intuizione.

«Dio santo» mormorò. «Dio santo.»

E di colpo sentì la tensione accumulata in ore e giorni allentarsi. In seguito disse a Lanning: «Vi assicuro che andrà tutto bene. No, adesso vorrei che mi lasciaste in pace. La nave tornerà perfettamente intatta, *con* gli uomini a bordo, e io in questo momento ho bisogno di riposare. *Devo* riposare. Andatevene, per favore».

L'astronave riapparve sulla Terra senza produrre la minima vibrazione, proprio com'era accaduto quando era partita. Atterrò nel punto preciso da

cui aveva decollato e il portello principale si spalancò subito. Powell e Donovan posarono i piedi sul terreno con molta cautela, grattandosi il mento non rasato.

Poi, con un gesto lento ma deciso, Donovan si mise in ginocchio e stampò un bacio commosso e schioccante sul cemento della pista.

I due fecero cenno di allontanarsi alla folla che si stava raccogliendo loro intorno e respinsero la coppia di premurosi infermieri che era appena scesa dall'ambulanza reggendo una barella.

«Dov'è la doccia più vicina?» disse Gregory Powell.

E fu condotto via assieme a Donovan.

Raccolti intorno al tavolo c'erano, oltre ai due collaudatori, tutti i cervelli più brillanti della United States Robots and Mechanical Men Corporation.

Powell e Donovan riassunsero con parole drammatiche, vivide e pittoresche tutto quanto il loro viaggio, senza tralasciare il minimo particolare.

Seguì un silenzio che fu Susan Calvin a rompere. Nei pochi giorni che erano passati dal ritorno dell'astronave aveva riacquistato la sua ferrea calma velata di asprezza, ma mostrava ancora a tratti qualche segno di imbarazzo.

«Per la verità» disse, «la responsabilità di quanto è accaduto è decisamente mia. Quando sottoponemmo per la prima volta il problema a! Cervello, io, come spero qualcuno di voi ricorderà, osservai che era molto importante che il robot respingesse ogni dato capace di generare un dilemma. Così gli dissi, all'incirca: "Non turbarti troppo per informazioni che riguardassero la morte di esseri umani. A noi non importa nulla della cosa. Perciò quando arrivi a un foglio del genere non devi far altro che fermarti e restituircelo".»

«Uhm» fece Lanning. «E allora?»

«Allora è chiaro cos'è successo. Quando nel Cervello furono immessi i dati relativi all'equazione che stabiliva la lunghezza minima del balzo interstellare, il robot capì che tale lunghezza significava la morte, per gli esseri umani. È stato indubbiamente a quel punto che la macchina della Consolidated è andata in tilt. Ma io, parlando con il Cervello, avevo sminuito l'importanza della morte. Certo non l'avevo sminuita del tutto, perché la Prima Legge non può comunque mai essere infranta, ma avevo sdrammatizzato abbastanza le cose da permettere al robot di dare una seconda occhiata all'equazione. Il Cervello ha avuto perciò il tempo di capire che dopo che l'intervallo previsto per il balzo fosse passato, gli uomini sarebbero tornati in vita, così come sarebbe tornata in vita l'astronave, con tutta la sua

materia e la sua energia. In altre parole il Cervello ha capito che questa cosiddetta "morte" era un fenomeno strettamente temporaneo. È chiaro adesso?»

Susan Calvin si guardò intorno. Tutti la seguivano attentamente.

«Così ha accettato i dati» continuò, «ma non senza subire un lieve shock. Benché la morte fosse temporanea e benché ne avessi sminuito l'importanza, restava pur sempre l'idea del danno agli esseri umani, sicché il robot ha accusato un certo squilibrio.»

Fece una breve pausa, poi finì di spiegare con calma. «Così ha sviluppato come meccanismo di fuga un certo senso dell'umorismo. Era il suo modo di evitare almeno in parte la realtà. È diventato una specie di burlone.»

Powell e Donovan scattarono in piedi.

«Cosa?» gridò Powell.

Donovan si espresse con un linguaggio molto più vivido.

«Sì» disse Susan Calvin. «Si è preso cura di voi e della vostra incolumità, ma non vi ha permesso di manovrare i comandi, che non erano destinati a voi ma solo a lui, al Cervello burlone. Noi potevamo spedirvi messaggi via radio, ma voi non eravate in grado di rispondere. Le vostre riserve alimentari erano abbondanti, ma consistevano solo di latte e fagioli. Poi siete per così dire "morti" e rinati, ma il periodo della morte è stato reso... ecco, interessante. Non so proprio come sia riuscito a realizzare tutto ciò. È stato un piccolo scherzo che si è concesso per consolarsi dello shock subito, ma non intendeva fare alcun male.»

«Non intendeva fare alcun male?!» sibilò Donovan. «Ah, se solo quel piccolo furbo bastardo avesse un collo!»

Lanning sollevò la mano per calmarlo. «D'accordo, è stato un pasticcio, ma ormai è tutto finito. E adesso?»

«Adesso» disse calmo Bogert, «bisognerà naturalmente perfezionare il motore a distorsione spaziale. Ci dev'essere il modo di risolvere il problema dell'intervallo di tempo richiesto dal balzo. Ormai siamo l'unica grossa compagnia che dispone di un super-robot pensante, quindi se il metodo esiste, siamo quelli che hanno più probabilità di trovarlo. E se questo succederà, la U.S. Robots avrà il monopolio dei viaggi interstellari e l'umanità sarà in grado di fondare un impero galattico.»

«E la Consolidated?» disse Lanning.

«Ehi» interloquì Donovan, «vorrei avanzare una proposta. Quelli della Consolidated hanno messo in difficoltà la U.S. Robots. Le difficoltà non erano così grosse come loro si aspettavano e tutto si è risolto bene, ma non

avevano certo intenzioni pie. E Greg ed io siamo stati le maggiori vittime della beffa.

«Bene, volevano una risposta, no? E ce l'hanno. Mandate loro l'astronave, garantendogli che funziona, così la U.S. Robots potrà incassare i suoi duecentomila più il rimborso spese. E se la collauderanno, lasciamo che il Cervello si diverta ancora un po' prima di essere riportato a condizioni di normalità.»

«Mi pare una proposta giusta e sensata» disse Lanning, serio.

«E che tra l'altro rispetta il contratto» aggiunse Bogert, assorto.

La prova

Titolo originale: *Evidence* (1946)

Francis Quinn era un uomo politico della nuova scuola. Si tratta naturalmente di un'espressione priva di significato, come tutte le espressioni di questo tipo. La maggior parte delle "nuove scuole" che abbiamo erano già presenti nella vita sociale dell'antica Grecia e forse, se avessimo a disposizione informazioni più dettagliate, nella vita sociale degli antichi Sumeri e di chi viveva in palafitte sui laghi della Svizzera preistorica.

Ma, per evitare preamboli che potrebbero risultare troppo noiosi e difficili, sarà forse meglio chiarire subito che non aspirava a cariche né sollecitava voti, non pronunciava discorsi né faceva riempire le urne di schede truccate. Non più di quanto Napoleone premesse personalmente il grilletto nella battaglia di Austerlitz.

E poiché la politica produce incontri tra le persone più disparate, dall'altro lato del tavolo stava seduto adesso Alfred Lanning, con le folte sopracciglia bianche più che mai corrugate e gli occhi che esprimevano, oltre alla consueta impazienza, una chiara irritazione. Si vedeva bene che non era per nulla soddisfatto.

Ma se anche Quinn si fosse accorto del suo stato d'animo, non ne sarebbe rimasto affatto turbato. Parlò con tono cordiale, forse il tono che la sua stessa professione gli imponeva.

«Immagino conosciate Stephen Byerley, dottor Lanning.»

«Ho sentito parlare di lui. Come tanta altra gente, del resto.»

«Sì, e ne ho sentito parlare anch'io, naturalmente. Magari intendete votare per lui, alle prossime elezioni...»

«Non saprei» disse Lanning, con un'accentuata sfumatura di asprezza. «Non mi interesso di politica, per cui non so nemmeno se si presenti can-

didato.»

«Potrebbe diventare il nostro futuro sindaco. Naturalmente adesso è soltanto un avvocato, ma le grandi querce...»

«Sì» lo interruppe Lanning, «conosco quel detto. Ma mi domandavo se fosse possibile arrivare al nocciolo della questione.»

«Siamo già al nocciolo della questione, dottor Lanning.» Quinn parlava in tono molto pacato. «È mio interesse fare in modo che il signor Byerley non diventi mai nulla più che il procuratore distrettuale che è. Ed è vostro interesse aiutarmi nel mio intento.»

«Nel *mio* interesse? Oh, andiamo!» Lanning corrugò ancora di più le sopracciglia.

«Be', diciamo allora nell'interesse della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation. Sono venuto da voi, che siete il direttore emerito delle ricerche, perché so che all'interno dell'azienda avete un po' il ruolo dell'"anziano statista". Vi ascoltano con il dovuto rispetto, ma nell'ambito dei rapporti con la proprietà non siete troppo vincolato. Avete insomma una notevole libertà d'azione, anche di un tipo d'azione magari non eccessivamente ortodosso.»

Il dottor Lanning rimase un attimo in silenzio a riflettere. Poi disse, in tono meno aspro: «Non vi seguo proprio, signor Quinn».

«Non mi stupisce, dottor Lanning. Ma la faccenda è abbastanza semplice. Vi spiace se fumo?» Quinn si accese una sigaretta sottile con un accendino semplice ma elegante, poi il suo viso dagli zigomi pronunciati assunse un'espressione placida e leggermente divertita. «Parlavamo dunque del signor Byerley, un personaggio strano e insolito. Fino a tre anni fa era un perfetto sconosciuto, mentre adesso ha conquistato una notevole fama. È un uomo energico e abile, certo il procuratore distrettuale più capace e intelligente che abbia mai conosciuto. Purtroppo non è mio amico...»

«Capisco» disse Lanning, macchinalmente. E si fissò assorto le unghie.

«Durante lo scorso anno» continuò tranquillo Quinn, «ho avuto occasione di svolgere indagini accurate sul conto del signor Byerley. Vedete, è sempre molto utile informarsi dettagliatamente sui trascorsi degli uomini politici riformisti. Se sapeste quante volte operazioni del genere si sono rivelate preziose...» Fece una pausa, osservando con un sorriso freddo la punta accesa della sigaretta. «Ma il passato del signor Byerley non offre alcun elemento di particolare interesse. Una vita tranquilla in una piccola città, educazione presso un college, una moglie morta giovane, un incidente d'auto dal quale si è ripreso dopo parecchio tempo, la laurea in legge, il

trasferimento nella grande metropoli, dove ha cominciato a fare il procuratore.»

Francis Quinn scosse lentamente la testa, poi aggiunse: «Ma la sua vita attuale, quella sì che è interessante. Il nostro procuratore distrettuale non mangia mai!».

Lanning alzò di colpo la testa fissando il suo interlocutore con occhi penetranti. «Come avete detto, scusate?»

«Ho detto che il nostro procuratore distrettuale non mangia mai» ripeté l'altro, scandendo le parole. «Se volete correggo la mia affermazione. Nessuno ha mai visto Byerley né mangiare né bere. Mai. Vi rendete conto? Mai, proprio *mai*.»

«Mi sembra impossibile. Potete fidarvi di chi ha svolto le indagini?»

«Certamente, e il fatto non mi sembra per nulla impossibile. Poi, come vi dicevo, nessuno ha mai visto Byerley nemmeno bere, non dico bevande alcooliche, ma neanche semplice acqua. Né risulta che dorma. Inoltre vi sono altri elementi fuori della norma, tuttavia credo di avervi esposto a sufficienza il succo della vicenda.»

Lanning si appoggiò allo schienale della poltrona. I due si fissarono in un silenzio eloquente, poi il vecchio robotologo scosse la testa. «No. È chiaro che se associo le vostre affermazioni al fatto che vi siate rivolto a me, non posso che trarre una certa conclusione dal discorso, e quella conclusione è assurda.»

«Ma Byerley non è assolutamente umano, dottor Lanning.»

«Se mi aveste detto che è Satana sotto mentite spoglie, sarei stato un filo meno scettico di quanto non lo sia in questo momento.»

«Vi assicuro che è un robot, dottor Lanning.»

«Vi assicuro che è l'idea più assurda che mi sia mai capitato di sentire, signor Quinn.»

Seguì di nuovo un silenzio carico di sfida.

«Tuttavia» disse Quinn, spegnendo la cicca con estrema cura, «dovete controllare l'assurdità di tale idea con tutti i mezzi che ha a disposizione la compagnia.»

«Non posso proprio assumermi questo incarico, signor Quinn. Non avrete certo la pretesa che la compagnia si occupi di politica locale, vero?»

«Non avete scelta. Poniamo che io renda pubbliche le informazioni che ho avuto senza suffragarle con dimostrazioni tangibili. Le prove indiziarie sono già sufficienti.»

«Agite pure come vi pare.»

«Ma agire così non sarebbe soddisfacente, dal mio punto di vista. Preferirei di gran lunga disporre di prove concrete. E una simile linea d'azione non converrebbe nemmeno a voi, perché la pubblicità data al caso danneggerebbe parecchio la compagnia. Immagino conosciate benissimo le leggi severe che regolano l'uso dei robot sui pianeti abitati...»

«Certo!» disse Lanning, brusco.

«Sapete che la United States Robots and Mechanical Men Corporation è l'unica azienda di tutto il sistema solare che fabbrica robot positronici, e se Byerley è un robot, è sicuro un robot *positronico.* Sapete anche che tutti i robot positronici sono dati a noleggio, non venduti, che la compagnia mantiene la proprietà e la responsabilità su ciascun robot, e che quindi deve rispondere di tutte le azioni che essi commettono.»

«È molto facile dimostrare che la compagnia non ha mai costruito un robot che si possa confondere con un essere umano, signor Quinn.»

«Davvero lo si può dimostrare? Tanto per discutere delle possibilità teoriche, naturalmente.»

«Certo. Siamo senz'altro in grado di farlo.»

«E in segreto anche, immagino. Senza che l'operazione venga registrata nei vostri archivi.»

«No, questo no, signore. Stiamo parlando di cervelli positronici, e in questo campo i fattori in gioco sono troppi. Il controllo del governo è severissimo.»

«D'accordo, ma i robot sono soggetti a usura, a guasti, a difetti di funzionamento... e a volte vengono smantellati.»

«In quel caso il cervello positronico viene riutilizzato oppure distrutto.»

«Davvero?» disse Quinn, con una sfumatura di sarcasmo nella voce. «E se, naturalmente per un caso fortuito, un cervello non venisse distrutto e ci fosse lì pronta una struttura umanoide ad accoglierlo?»

«Questo è impossibile!»

«Sareste comunque costretti a dimostrarlo al governo e alla gente, per cui non vi conviene dimostrarlo a me adesso?»

«Ma a che scopo avremmo fatto una cosa del genere?» sbottò Lanning, esasperato. «Che motivo avremmo mai potuto avere? Cercate di ammettere almeno che siamo forniti di un minimo di buon senso!»

«Vi prego, caro signore. La compagnia riterrebbe certo molto vantaggioso che le varie regioni permettessero l'uso di robot positronici umanoidi sui pianeti abitati. Ne trarrebbe infatti enormi profitti. Non sarebbe una buona idea cercare di abituare la gente agli automi dimostrandole che sono in

grado di svolgere efficacemente le funzioni di avvocato, di sindaco eccetera? Una volta rotto il ghiaccio sarebbe semplice vendere ogni tipo di robot. Volete acquistare i nostri robot maggiordomi? Ecco qua...»

«Oh sì, sì, sarebbe proprio un'idea fantastica. Davvero divertente, per non dire assurda e ridicola.»

«Già. Allora perché non mi provate che le cose non stanno così? Preferite doverlo provare all'opinione pubblica?»

La luce nell'ufficio era sempre più fioca, ma non abbastanza fioca da nascondere l'espressione frustrata di Alfred Lanning, che era rosso in viso. Il robotologo toccò lentamente un pulsante e gli illuminatori incorporati nelle pareti si accesero, diffondendo un tenue chiarore.

«E va bene» brontolò. «Vedremo.»

Non era facile descrivere il viso di Stephen Byerley. Secondo l'anagrafe l'avvocato era un uomo di quarant'anni, ma erano quarant'anni portati bene. Aveva un'aria sana, florida e cordiale e sfatava il luogo comune secondo cui "si dimostra sempre la propria età".

Il suo aspetto giovanile era particolarmente evidente quando rideva, e in quel momento stava appunto ridendo. La sua era una risata forte e fragorosa, che si spegneva un attimo per poi ricominciare...

Alfred Lanning contrasse la faccia in una rigida smorfia di acuta disapprovazione. Rivolse un gesto vago alla donna che gli sedeva accanto, ma lei si limitò a increspare leggermente le labbra sottili ed esangui.

Byerley riuscì finalmente con un singulto a smettere, o quasi, di ridere.

«Davvero, dottor Lanning? Davvero? Io... *io*... un robot?»

«Non l'ho affermato io, signore» sibilò Lanning. «Sarei felicissimo che foste un normale membro dell'umanità. Dal momento che la nostra compagnia non vi ha costruito, sono sicurissimo che lo siete, almeno dal punto di vista legale. Ma poiché a insinuare che siete un robot è stata una persona di una certa importanza, che oltretutto parlava in tutta serietà...»

«Non fatemi il suo nome, se questo può mettere anche minimamente in crisi la vostra morale granitica, ma supponiamo, così per ipotesi, che si tratti di Frank Quinn, e continuiamo pure il discorso.»

Lanning sbuffò per quell'interruzione e, accigliato, fece una pausa prima di proseguire con ancor maggiore freddezza. «... Dicevo che è un uomo di una certa importanza sulla cui identità non m'interessa discutere, e poiché appunto parlava in tutta serietà, sono costretto a chiedere la vostra collaborazione per dimostrargli che si sbaglia. Se quest'uomo rendesse pubbliche

le sue convinzioni, e ha i mezzi per farlo, per la U.S. Robots che io rappresento sarebbe un brutto colpo, anche se l'accusa non fosse affatto fondata. Mi capite?»

«Oh, sì, comprendo benissimo la vostra posizione. L'accusa in sé è assurda, ma la situazione in cui vi trovate voi no. Scusatemi per la mia risata, che può esservi sembrata offensiva. È stato per l'accusa che ho riso, non per il problema che tocca affrontare a voi. Come posso aiutarvi?»

«La risposta può essere semplicissima. Basta che vi sediate al ristorante, che mangiate in presenza di qualche testimone e che vi lasciate fotografare.» Lanning si appoggiò allo schienale della poltrona, contento che la parte più imbarazzante del colloquio fosse finita. La donna che gli sedeva accanto osservò Byerley con espressione assorta, ma non intervenne nel discorso.

Stephen Byerley si soffermò a guardarla un attimo, poi tornò a rivolgersi al robotologo e per un po' accarezzò pensieroso il fermacarte di bronzo che costituiva l'unico ornamento della scrivania.

Infine disse, calmo: «Credo di non poter soddisfare la vostra richiesta». Quindi sollevò una mano e aggiunse: «No, aspettate che mi spieghi, dottor Lanning. Comprendo che tutta questa faccenda vi disgusti, che siate stato costretto a occuparvene contro la vostra volontà, che vi sentiate obbligato a recitare una parte sgradevole e addirittura grottesca, ma poiché nella questione sono coinvolto più io di voi, cercate di essere tollerante.

«Innanzitutto, che cosa vi fa pensare che Quinn, che voi definite un uomo di una certa importanza, non vi abbia ingannato con il preciso intento di indurvi a fare quello che state facendo?».

«Be', mi pare molto improbabile che una persona che gode di stima e rispetto corra il rischio di coprirsi di ridicolo, se non è certo di muoversi su un terreno sicuro.»

«Non conoscete Quinn» disse Byerley, con aria leggermente divertita. «Riuscirebbe a trovare un terreno sicuro anche su una sporgenza rocciosa troppo ripida perfino per le capre. Immagino che vi abbia esposto i particolari dell'indagine che afferma di aver fatto svolgere su di me, vero?»

«Mi ha detto abbastanza per convincermi che la nostra compagnia avrebbe più difficoltà a confutare direttamente le sue accuse che a chiedere a voi di toglierci dall'impaccio.»

«Allora gli credete quando dichiara che non mangio mai? Voi siete uno scienziato, dottor Lanning. La logica è il vostro pane quotidiano. Nessuno mi ha mai visto mangiare, quindi io non mangio mai. Vi pare una dimo-

strazione logica, questa?»

«State usando una tattica da avvocato per rendere complicata una situazione che mi pare in realtà molto semplice.»

«Al contrario, sto cercando di chiarire una situazione che voi e il dottor Quinn avete reso complicata. Vedete, è vero che non dormo molto, e in ogni caso non dormo certo in pubblico. Non mi è mai piaciuto mangiare in compagnia, una peculiarità del mio carattere che è sicuro insolita e probabilmente di origine nevrotica, ma che non danneggia nessuno. Sentite, dottor Lanning, permettetemi di avanzare un'ipotesi. Supponiamo che un uomo politico deciso a sconfiggere ad ogni costo un candidato riformista svolgesse indagini sulla sua vita privata e s'imbattesse in piccole stranezze come quelle cui ho appena accennato. Supponiamo che per distruggere la reputazione del candidato si rivolgesse alla U.S. Robots, considerandola la più adatta ad aiutarlo a raggiungere il suo scopo. Credete proprio che vi direbbe: "Il tal dei tali è un robot perché non mangia quasi mai in compagnia, perché non l'ho mai visto addormentarsi mentre dibatteva una causa, perché una volta ho sbirciato dentro la sua finestra nel cuore della notte e l'ho visto seduto a leggere un libro e perché ho aperto il suo frigorifero e ho scoperto che era vuoto?"

«Se vi dicesse questo, voi gli fareste subito mettere la camicia di forza. Ma se vi dicesse: "Non dorme *mai*, non mangia *mai*", rimarreste così colpito dall'affermazione, che non vi accorgereste che tale affermazione non è dimostrabile. E vi prestereste al suo gioco, aiutandolo nei suoi progetti.»

«Che voi consideriate o meno questa storia seria» disse Lanning, caparbio e minaccioso, «per porre fine alla questione basterebbe che voi, come vi ho proposto, consumaste il famoso pasto.»

Byerley tornò a guardare la donna, che lo osservava ancora con occhi privi di espressione. «Scusatemi, ma non sono sicuro di avere afferrato bene il vostro nome. Siete la dottoressa Susan Calvin o mi sbaglio?»

«Non vi sbagliate, signor Byerley.»

«Siete la psicologa della U.S. Robots, vero?»

«Non psicologa, ma *robopsicologa*.»

«Oh, perché, i robot sono così diversi dagli uomini, dal punto di vista mentale?»

«Diversissimi.» La Calvin si concesse un sorriso gelido. «I robot sono fondamentalmente onesti.»

L'avvocato abbozzò un sorriso. «Una battuta cattiva, per gli uomini. Ma ciò che volevo dirvi è questo: dal momento che siete una psico... una ro-

bopsicologa e *anche* una donna, avrete senz'altro provveduto a qualcosa cui il dottor Lanning non ha pensato di provvedere.»

«Cioè?»

«Avrete, immagino, portato della roba da mangiare nella borsa.»

Gli occhi abitualmente inespressivi di Susan Calvin brillarono un attimo. «Voi mi sorprendete, signor Byerley.»

E aprendo la borsa tirò fuori una mela e la offrì all'avvocato. Il dottor Lanning, dopo un moto iniziale di meraviglia, osservò intento quel gesto.

Stephen Byerley addentò con calma la mela e con altrettanta calma ne masticò e ingoiò i bocconi.

«Avete visto, dottor Lanning?»

Il dottor Lanning sorrise con tale sollievo, che perfino le sue sopracciglia cessarono di essere corrugate. Ma il sollievo durò solo un fragile secondo.

Perché Susan Calvin disse: «Ero curiosa di vedere se l'avreste mangiata, ma naturalmente, in questo caso, ciò non prova nulla».

Byerley sorrise. «Ah no?»

«Certo che no. È chiaro, dottor Lanning, che se il signor Byerley fosse un robot umanoide, sarebbe un'imitazione perfetta, quasi troppo umano per essere credibile. Dopotutto, è da una vita intera che vediamo esseri umani e sarebbe impossibile rifilarci per vero qualcosa che somigliasse soltanto vagamente a noi. Dunque il robot dovrebbe essere *perfetto.* Osservate la pelle del signor Byerley, le sue iridi, la struttura ossea delle mani. Se è un robot, vorrei tanto che fosse stata la nostra compagnia a fabbricarlo, perché avrebbe fatto davvero un buon lavoro. Pensate proprio che chi si fosse preoccupato di curare particolari così delicati avrebbe tralasciato di provvedere a inserire congegni preposti all'ingestione di cibo, al sonno e all'evacuazione? Magari tali congegni sarebbero stati destinati solo a casi di emergenza, come ad esempio quello che si sta verificando ora. Quindi, se tutto ciò fosse vero, che il signor Byerley abbia mangiato una mela non significherebbe proprio niente.»

«Sentite» ringhiò Lanning, «non sono affatto lo scemo per il quale voi due state cercando di farmi passare. Non m'interessa se il signor Byerley è umano o non umano. Mi interessa togliere la U.S. Robots da questo inghippo. Un pranzo consumato in pubblico porrebbe fine una volta per tutte alla questione, qualunque cosa decidesse di fare Quinn. E dopo potremmo lasciar discutere dei cavilli gli avvocati e i robopsicologi.»

«Ma dottor Lanning» disse Byerley, «dimenticate l'aspetto politico della situazione. Io desidero tanto essere eletto quanto Quinn desidera mettermi

i bastoni tra le ruote. A proposito, vi siete accorto che vi è sfuggito il suo nome? È stato un mio piccolo trucchetto da azzeccagarbugli: ero sicuro che prima della fine della conversazione l'avreste nominato.»

Lanning arrossì. «E cosa c'entrano le elezioni con questa storia?»

«La pubblicità è un'arma a doppio taglio, signore. Se Quinn vuole insinuare che sono un robot e ha il coraggio di dirlo ai quattro venti, io avrò il coraggio di stare al suo gioco.»

«Intendete dire che...» Lanning era chiaramente allibito.

«Proprio così. Intendo dire che lo lascerò procedere per la sua strada. Lui sceglierà la corda, ne saggerà la resistenza, ne stabilirà la lunghezza. E quando avrà preparato il cappio e ci avrà messo la testa dentro con un bel sogghigno, mi resterà ben poco da fare per completare l'opera.»

«Sembrate molto sicuro di voi stesso.»

Susan Calvin si alzò. «Venite, Alfred, tanto non riusciremo a fargli cambiare idea.»

«Sapete» gli disse Byerley, con un sorriso amabile, «voi conoscete bene anche la psicologia degli uomini.»

Ma forse quella sera, quando sulla pista automatica diresse la macchina verso il garage sotterraneo e percorse il viottolo che portava all'ingresso della sua casa, Byerley non era più così sicuro di sé come il dottor Lanning aveva creduto che fosse.

Quando l'avvocato entrò, la figura sulla sedia a rotelle alzò gli occhi e sorrise. Byerley s'illuminò d'affetto e gli si avvicinò.

L'invalido aveva una voce rauca e gracchiante che usciva da una bocca storta, inclinata irrimediabilmente all'ingiù, e che solcava un viso per metà coperto di cicatrici. «Sei in ritardo, Steve.»

«Lo so, John, lo so. Ma oggi ho dovuto affrontare un problema particolarmente strano e singolare.»

«Davvero?» Il viso deturpato non poteva esprimere niente, né lo poteva la voce gutturale, ma gli occhi chiari erano ansiosi. «Nulla di preoccupante, spero?»

«Non so, non ne sono sicurissimo. Forse avrò bisogno del tuo aiuto. Sei *tu* il cervello della famiglia. Vuoi che ti accompagni in giardino? È una bella serata.»

Due braccia forti sollevarono John dalla sedia a rotelle. Con estrema delicatezza Byerley sorresse l'invalido per le spalle e per le gambe, avvolte in una coperta. Poi attraversò con cautela una stanza dopo l'altra, scese la sca-

la costruita apposta per la sedia a rotelle e dalla porta posteriore uscì nel giardino, protetto da mura e da un reticolato.

«Perché non vuoi che usi la sedia a rotelle, Steve? Non è assurda quest'operazione?»

«Preferisco portarti in braccio. Hai qualcosa da obiettare? Su, sei così contento di toglierti un attimo da quella carabattola motorizzata quanto io di accompagnarti fuori. Come ti senti oggi?» Byerley, con estrema attenzione, depose John sull'erba fresca.

«Come vuoi che mi senta? Ma parlami del tuo problema.»

«Durante la campagna elettorale Quinn cercherà di denigrarmi affermando che sono un robot.»

John sgranò gli occhi. «Come puoi essere sicuro di una cosa del genere? È impossibile. No, non riesco a crederci.»

«Dài, se ti dico che è così. Ha indotto uno dei maggiori scienziati della United States Robots and Mechanical Men Corporation a venire nel mio ufficio per discutere della faccenda con me.»

John strappò svogliatamente qualche filo d'erba. «Capisco. Capisco.»

«Ma che scelga pure, Quinn, l'argomento che preferisce per distruggermi. Io ho avuto un'idea. Ascoltami e dimmi se pensi che ce la possiamo fare...»

Quella sera, nell'ufficio di Alfred Lanning, gli sguardi si incrociavano con insistenza. Francis Quinn fissava pensieroso Alfred Lanning. Lanning fissava con aria esagitata Susan Calvin, la quale osservava impassibile Quinn.

Quinn cercò di allentare la tensione sdrammatizzando. «È solo un bluff che si è inventato lì per lì» disse.

«Sareste pronto a rischiare basandovi su questa convinzione, signor Quinn?» disse la dottoressa Calvin.

«Be', in realtà il rischio è tutto vostro.»

«Sentite» sbottò Lanning, cercando di coprire con un tono irritato il suo fondamentale pessimismo, «noi abbiamo fatto quel che ci avete chiesto. Abbiamo guardato Byerley mangiare. È assurdo pensare che sia un robot.»

«Siete di quest'opinione anche *voi*?» Quinn rivolse la domanda alla Calvin. «Lanning ha detto che siete voi l'esperta.»

«Sentite, Susan...» fece Lanning, quasi minaccioso.

Quinn lo interruppe garbatamente. «Perché non la lasciate parlare, amico? Da mezz'ora è lì seduta in silenzio come una mummia.»

Lanning era esasperato, a un passo da un attacco di paranoia. «E va bene» disse. «Esprimete pure il vostro parere, Susan. Non v'interromperemo.»

Susan Calvin gli buttò un'occhiata indifferente, poi fissò con freddezza Francis Quinn. «Ci sono solo due modi per stabilire definitivamente se Byerley è un robot, signore. Finora voi ci avete offerto delle prove indiziarie con le quali potete muovere un'accusa, ma non dimostrare niente. E credo che il signor Byerley sia abbastanza abile da confutare le dette prove. Sono convinta che anche voi la pensiate così, altrimenti non sareste venuto da noi.

I due metodi di *dimostrazione* sono uno fisico, l'altro psicologico. Dal punto di vista fisico, si potrebbe sezionare Byerley oppure sottoporlo a un esame con i raggi X. Come attuare tutto ciò è un problema *vostro.* Dal punto di vista psicologico, invece, si può studiare il suo comportamento, perché se l'avvocato è *effettivamente* un robot positronico, deve seguire le Tre Leggi della Robotica. Ogni cervello positronico le ha incorporate. Voi le conoscete, signor Quinn?»

Susan Calvin le enunciò piano, con chiarezza, usando l'esatta terminologia riportata a pagina uno del *Manuale di robotica.*

«Sì, ho sentito parlare di queste regole» disse Quinn, distratto.

«Allora vi sarà facile seguire il mio discorso» osservò secca la psicologa. «Se il signor Byerley infrangesse una di queste leggi, saremmo sicuri che non è un robot. Purtroppo questa procedura ci consente di appurare la verità solo se Byerley disobbedisce alle regole. Se le osservasse, non saremmo in grado di capire se è un robot o un essere umano.»

Quinn alzò le sopracciglia, perplesso. «Perché no, dottoressa?»

«Perché, se ci pensate bene, le Tre Leggi della Robotica riproducono i principi fondamentali che sono alla base di parecchi dei codici etici esistenti al mondo. È chiaro che tutti gli esseri umani posseggono l'istinto di autoconservazione. Questo istinto è dettato al robot dalla Terza Legge. È logico inoltre che tutti gli uomini "inclini al bene" e dotati di coscienza sociale e senso di responsabilità rispettino l'autorità in senso lato, ossia diano ascolto al medico, al capufficio, ai rappresentanti del governo, allo psichiatra, alle persone che meritano fiducia. È logico che obbediscano alle leggi, seguano le regole, si adattino alle usanze correnti, anche quando queste creano fastidi più o meno grandi. Tale comportamento sociale è dettato al robot dalla Seconda Legge. Infine, tutti gli esseri umani "inclini al bene" dovrebbero amare il loro prossimo come se stessi, proteggere i loro simili

e rischiare anche la vita per salvarli. In un robot questo atteggiamento è dettato dalla Prima Legge. In una parola, se Byerley segue le Leggi della Robotica, può essere sì un robot, ma anche solo una gran brava persona.»

«Ma allora mi state dicendo di non poter dimostrare che è un robot!» esclamò Quinn.

«Posso riuscire a provare che *non* è un robot.»

«Non è questo che mi occorre.»

«Quel che vi occorre è affar vostro. Io vi ho spiegato quali sono le prove che è possibile ottenere.»

A quel punto Lanning ebbe d'un tratto un'idea. «Ehi» tuonò «non è venuto ancora in mente a nessuno che la professione di procuratore distrettuale è abbastanza strana per un robot? Muovere accuse a degli esseri umani, fare in modo che vengano condannati a morte, causare loro moltissimo male...»

«No, non ci si può basare su questo» disse Quinn, che si era fatto di colpo molto attento. «Che sia un procuratore distrettuale non dimostra che è un uomo. Non conoscete la sua carriera? Non sapete che si vanta di non aver mai accusato un uomo innocente? Che tanta gente non ha subito il processo perché le prove a disposizione non lo convincevano, anche se magari a un altro procuratore sarebbero bastate per indurre la giuria a emettere una condanna a morte? Già, le cose stanno così.»

«No, Quinn, no» disse Lanning, con le guance scarne che gli tremavano. «Le Leggi della Robotica non contemplano l'ipotesi della colpevolezza umana. Un robot non può giudicare se un uomo merita la morte. Non sta a lui decidere questioni del genere. Non *può recar danno agli esseri umani*, siano essi farabutti o angeli.»

Susan Calvin appariva stanca. «Non dite sciocchezze, Alfred. E se un robot s'imbattesse in un pazzo che fosse in procinto di appiccare il fuoco a un casa piena di gente? Non cercherebbe forse di fermarlo?»

«Certo.»

«E se potesse fermarlo solo uccidendolo?»

Lanning emise un lieve suono inarticolato e non proferì verbo.

«La risposta, Alfred, è che farebbe del suo meglio per non ucciderlo. Se il pazzo morisse, il robot dovrebbe essere sottoposto a psicoterapia, perché il suo cervello potrebbe andare in tilt davanti al conflitto causatogli dall'avere infranto la Prima Legge per rispettare la stessa Prima Legge in un senso più alto. Ma in ogni caso un uomo sarebbe morto, e ucciso per mano di un robot.»

«Bene, ma Byerley è forse andato in tilt?» disse Lanning, con tutto il sarcasmo che riuscì a tirar fuori.

«No, ma non ha ucciso nessun uomo *di persona.* Nel corso della sua carriera ha solo esposto fatti capaci di dimostrare che un particolare essere umano poteva essere considerato pericoloso per la maggior parte dei membri di quella che definiamo società. Ha difeso il grosso della popolazione, rispettando così la Prima Legge al massimo potenziale. Il suo ruolo finisce lì. È poi il giudice a condannare a morte o alla prigionia il criminale, dopo che la giuria si è pronunciata sulla sua innocenza o colpevolezza. Sono i secondini a metterlo in carcere ed è il boia ad ucciderlo. E il signor Byerley non ha altro compito che di stabilire la verità e di aiutare la società.

«Vi confesso, signor Quinn, che ho esaminato il curriculum del signor Byerley fin dal momento in cui ci avete sottoposto la questione. Ho constatato che non ha mai chiesto una condanna a morte, nel corso dell'arringa finale rivolta alla giuria. Ho anche visto che ha perorato l'abolizione della pena capitale e che ha dato un contributo generoso agli istituti di ricerca che studiano la neurofisiologia dei criminali. A quanto sembra crede di più ai metodi di cura che ai metodi punitivi. Lo ritengo un particolare significativo.»

«Davvero?» Quinn sorrise. «Significativo nel senso che vi fa pensare che ci troviamo davanti a un robot?»

«Forse. Perché negarlo? Un comportamento come il suo è tipico o di un robot, o di una persona molto onesta e rispettabile. Ma come vi ho detto, è impossibile distinguere un robot da una persona onesta e rispettabile.»

Quinn si appoggiò allo schienale della poltrona. «Dottor Lanning» disse, spazientito, «si può creare un robot umanoide d'aspetto perfettamente uguale a quello di un essere umano, vero?»

Lanning sbuffò e rifletté. «In via sperimentale la U.S. Robots ha effettuato un tentativo del genere» rispose, con riluttanza. «Senza naturalmente aggiungere un cervello positronico. Usando ovuli umani ed effettuando un controllo ormonale, si possono far crescere pelle e carne umane intorno a uno scheletro di materiale plastico, per l'esattezza silicone poroso. I risultati sono tali da ingannare anche lo sguardo più acuto. Gli occhi, i capelli, la pelle sono realmente umani, non umanoidi. Se poi si aggiungessero un cervello positronico e altri appropriati congegni interni, si avrebbe un robot umanoide.»

«Quanto tempo occorrerebbe per costruirne uno?» chiese secco Quinn.

Lanning rifletté. «Disponendo di tutti i componenti necessari, ossia cervello, scheletro, ovulo, gli ormoni e le radiazioni adatti, circa due mesi.»

Quinn si alzò dalla sedia. «Allora vedremo che aspetto ha la struttura interna del signor Byerley. La pubblicità per la U.S. Robots sarà negativa, ma io vi avevo concesso una possibilità...»

Quando Quinn se ne fu andato, Lanning si rivolse spazientito a Susan Calvin. «Perché insistete a...»

Ma lei lo interruppe subito, dura e accalorata. «Che cosa volete, la verità o le mie dimissioni? Non mentirò per farvi piacere. La U.S. Robots è in grado di badare a se stessa. Non comportatevi da vile.»

«Ma se aprendo la pancia a Byerley troveranno rotelle e ingranaggi, cosa succederà?» disse Lanning.

«Nessuno aprirà la pancia a Byerley» replicò la Calvin con disprezzo. «Byerley è abile per lo meno quanto Quinn.»

La notizia si diffuse in città una settimana prima che Byerley fosse riconosciuto ufficialmente come candidato alle elezioni. "Si diffuse", però, non è la parola adatta. Rimase sospesa sulla città, scivolò nei suoi meandri, s'insinuò a poco a poco. La gente l'accolse ridendo e lanciando battute di spirito. Poi, quando dietro le quinte Quinn cominciò a esercitare una pressione sempre più insistente, le risate si fecero forzate e la popolazione provò prima qualche vago dubbio, e infine un'aperta meraviglia.

Al congresso stesso del partito c'era un'aria di incertezza e perplessità. Non era stata prevista alcuna concorrenza tra possibili candidati. Fino a una settimana prima si pensava che Byerley fosse l'unico a poter essere designato. E adesso non c'erano sostituti. Bisognava dunque nominare lui, solo che le voci sul suo conto avevano prodotto una gran confusione.

La situazione era incresciosa perché il cittadino medio si trovava davanti a un dilemma terribile: se infatti l'accusa fosse stata vera, sarebbe stata gravissima, e se fosse stata falsa la sua assurdità non poteva che provocare indignazione.

Il giorno dopo che Byerley fu scelto come candidato in un'atmosfera di apatia e freddezza, un quotidiano pubblicò il sunto di una lunga intervista alla dottoressa Susan Calvin, "La più famosa tra gli esperti mondiali in robopsicologia e positronica".

Dopo di che, tanto per usare brevi parole comprensibili a tutti, si scatenò l'inferno.

Era proprio lo spunto che aspettavano i fondamentalisti. I fondamentali-

sti non erano un partito e non pretendevano di possedere i crismi delle religioni ufficiali. Erano in sostanza coloro che non si erano adattati a quella che, all'epoca della scoperta dell'atomo, era stata definita era atomica. Propugnavano ideali di Vita Semplice; aspiravano cioè a un tipo di vita che agli uomini che l'avevano vissuta veramente forse non era apparsa così semplice rispetto a quella dei loro mitizzati e "semplici" predecessori.

I fondamentalisti non avevano bisogno di nuovi motivi per detestare i robot e chi li fabbricava; ma le accuse di Quinn e l'intervista alla Calvin rappresentavano un motivo sufficiente a dare fiato al loro odio.

Gli immensi stabilimenti della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation pullulavano di guardie armate in assetto di guerra.

All'interno della città, la casa di Stephen Byerley era presidiata da un nugolo di poliziotti.

La campagna elettorale perse naturalmente tutte le sue connotazioni politiche e si poté definire campagna solo in quanto riempiva l'intervallo tra la presentazione delle candidature e le elezioni.

Stephen Byerley non si lasciò distrarre dall'ometto frenetico che gli girava intorno. Né si lasciò turbare dalle guardie in divisa che erano comparse sullo sfondo. Fuori della casa, oltre la fila di torvi poliziotti, giornalisti e fotografi aspettavano, com'erano abituati a fare. Un'intraprendente stazione televisiva aveva addirittura puntato una telecamera sull'ingresso vuoto della casa senza pretese del procuratore, mentre un commentatore falsamente concitato snocciolava discorsi pieni di retorica.

L'ometto frenetico si avvicinò a Byerley e gli porse un foglio pieno di dettagliate formule legali. «Questo, signor Byerley, è un mandato che mi autorizza a perquisire questa abitazione allo scopo di verificare se vi si trovino... ehm... uomini meccanici o robot di qualsiasi tipo la cui presenza sia vietata dalla legge.»

Byerley fece l'atto di alzarsi dalla sedia e prese in mano il documento. Lo lesse con indifferenza, sorrise e poi lo restituì. «È regolare. Procedete pure.» Quindi chiamò la governante che arrivò con riluttanza dalla stanza accanto, e disse: «Signora Hoppen, accompagnate questi signori, per favore, e se possibile aiutateli».

L'ometto, che si chiamava Harroway, esitò, arrossì, non riuscì a guardare Byerley negli occhi e mormorò ai due poliziotti che l'avevano seguito: «Forza, andiamo».

Dopo dieci minuti era di ritorno.

«Finito?» chiese Byerley col tono di chi non fosse particolarmente interessato né alla domanda, né alla risposta.

Harroway si schiarì la voce, iniziò il discorso con voce stridula, poi s'interruppe e lo riprese di nuovo, con stizza. «Sentite, signor Byerley, abbiamo ricevuto l'ordine di perquisire la casa da cima a fondo.»

«E non l'avete fatto?»

«Ci hanno detto esattamente cosa dovevamo cercare.»

«E allora?»

«In breve, signor Byerley, e per dirla in parole povere, ci è stato ordinato di perquisire voi.»

«Me?» disse il procuratore, con un gran sorriso. «E in che modo intendete farlo?»

«Abbiamo con noi un apparecchio a raggi Penet...»

«Insomma vorreste radiografarmi, eh? Avete l'autorizzazione?»

«Avete visto il mio mandato.»

«Posso darvi un'altra occhiata?»

Harroway, con la fronte imperlata di un sudore che non era solo il frutto della sua attività frenetica, porse ancora una volta il documento all'avvocato.

«Qui leggo l'elenco delle cose che dovete perquisire» disse calmo Byerley. «Cito il testo: "l'abitazione appartenente a Stephen Alen Byerley, situata al numero di 355 di Willow Grove, Evanstron, assieme a eventuali garage, magazzini e altre strutture o edifici ad essa annessi, e a tutto il terreno facente parte della proprietà..." e così via. Tutto regolare. Però, brav'uomo, non c'è scritto che dovete esaminare la struttura interna del mio corpo. Io non sono parte integrante dell'abitazione. Se pensate che abbia un robot nascosto in tasca, frugate i miei vestiti.»

Harroway non aveva dubbi su chi fosse la persona alla quale doveva obbedire. Non intendeva affatto desistere dal suo proposito, dato che gli era stato promesso un lavoro molto migliore, ossia molto meglio retribuito.

«Sentite» disse, con tono vagamente minaccioso «sono autorizzato a perquisire i mobili della vostra casa e qualsiasi altro oggetto vi si trovi dentro. Voi vi trovate qui dentro, no?»

«Un'osservazione acuta. Sì, io *mi trovo* qui dentro. Ma non sono un mobile. Come cittadino adulto e responsabile, e che lo sia lo dimostra un certificato psichiatrico che posso produrre, godo dei diritti conferitimi dallo Statuto Regionale. Se mi perquisiste, vi rendereste colpevole d'avere violato il mio Diritto alla Privacy. Quel documento non è sufficiente.»

«Certo, ma se foste un robot non avreste alcun Diritto alla Privacy.»

«Questo è abbastanza vero... ma quel documento comunque non basta, perché riconosce implicitamente che sono un essere umano.»

«Dov'è che lo riconosce?» Harroway gli strappò di mano il mandato.

«Là dove afferma "l'abitazione appartenente a" eccetera eccetera. Un robot non può possedere nulla. E potete dire a chi vi manda, signor Harroway, che se tenterà di ottenere dal tribunale un documento simile a questo dove *non* si riconosca implicitamente la mia condizione di essere umano, si troverà davanti un divieto a procedere e dovrà affrontare una causa civile nella quale sarà costretto a *dimostrare* che sono un robot attraverso le informazioni *attualmente* in suo possesso, pena il pagamento di una multa enorme per avere tentato illegalmente di privarmi dei diritti concessimi dallo Statuto Regionale. Spero gli riferirete questo, vero?»

Harroway marciò verso la porta, poi sulla soglia si girò. «Siete un avvocato molto scaltro...» Aveva una mano in tasca e per un breve attimo rimase lì immobile. Poi si allontanò e sorrise in direzione della telecamera, continuando a camminare. Infine salutò con un cenno della mano i giornalisti e gridò: «Avremo qualche bella notizia per voi domani, ragazzi. Sul serio».

Salì in macchina, si sistemò nel sedile, tirò fuori di tasca un piccolo congegno e lo esaminò attentamente. Era la prima volta che aveva scattato una radiografia automatica. Si augurò di non aver commesso errori.

Quinn e Byerley non si erano mai incontrati faccia a faccia da soli, prima di parlarsi attraverso il videofono. Il termine "incontro" poteva definirsi in quel caso abbastanza esatto, anche se ciascuno dei due uomini appariva all'altro solo come l'immagine prodotta dal diagramma di luci e ombre di un banco di cellule fotoelettriche.

Fu Quinn a chiamare. E fu Quinn a parlare per primo, senza tanti convenevoli. «Ho pensato, Byerley, che avreste gradito sapere che intendo rendere di pubblico dominio il fatto che indossate un giubbotto protettivo anti-raggi Penet.»

«Davvero? Se mi dite questo è assai probabile che abbiate già diffuso la notizia. Ho l'impressione che già da un po' di tempo gli intraprendenti rappresentanti della stampa intercettino le mie comunicazioni. So che hanno riempito di microspie gli apparecchi che ho in ufficio ed è per questo che nelle ultime settimane mi sono rinchiuso in casa.» Byerley parlava con tono cordiale, quasi amichevole.

Quinn strinse leggermente le labbra. «In questo momento nessuno sta in-

tercettando la nostra telefonata, lo so per certo. Vedete, è piuttosto rischioso per me chiamarvi.»

«Non ne dubito. Nessuno sa che ci siete voi dietro questa campagna. Per lo meno nessuno lo sa ufficialmente. Ma tutti lo sanno in via ufficiosa. Se fossi in voi quindi non mi preoccuperei troppo. Dunque indosso un giubbotto protettivo? Suppongo l'abbiate scoperto quando la fotografia ai raggi Penet scattatami da quel vostro scalzacane, l'altro giorno, è risultata sovraesposta.»

«Vi renderete conto, Byerley, che tutti penseranno che non osate affrontare un esame radiografico.»

«Ma tutti penseranno anche che voi e i vostri uomini avete tentato di violare il mio Diritto alla Privacy.»

«Di quello non importa un cavolo a nessuno.»

«Non ne sarei così sicuro. Il nostro comportamento in questa campagna elettorale è piuttosto significativo, non vi pare? Voi ve ne infischiate dei diritti del cittadino. A me invece stanno molto a cuore. Non sono disposto a sottoporti a una radiografia perché desidero salvaguardare *per principio* i miei diritti. Così come mi curerò di salvaguardare i diritti degli altri quando sarò stato eletto.»

«Certo è un buon argomento dal punto di vista dell'oratoria, ma nessuno vi presterà fede. È un po' troppo retorico per essere credibile. Ah, c'è anche un'altra cosa...» Il tono di Quinn si fece di colpo più aspro. «Il personale di casa vostra non era al completo, l'altra sera.»

«In che senso?»

«Stando al rapporto» disse Quinn, sfogliando documenti che erano appena visibili all'interno dello schermo, «mancava una persona: un invalido.»

«Già, un invalido» disse Byerley, con voce piatta. «Il mio vecchio insegnante, che vive con me ma si trova in campagna da due mesi per un "periodo di riposo necessario", come si dice di solito in questi casi. Ha il vostro permesso?»

«Il vostro insegnante? È uno scienziato, forse?»

«Un tempo faceva l'avvocato... prima di diventare invalido. È autorizzato dal governo a condurre ricerche biofisiche e possiede un suo laboratorio. La descrizione completa dei lavori che sta effettuando è negli archivi delle autorità competenti, alle quali potrete rivolgervi se volete. Si tratta di ricerche che hanno un'importanza molto relativa, ma non danneggiano nessuno e aiutano un... povero invalido a passare il suo tempo. Io cerco di aiutarlo

più che posso, capite.»

«Capisco. E cosa sa questo... insegnante sull'argomento robot?»

«Non sono in grado di valutare la sua competenza in un campo che non mi è familiare.»

«Non ha per caso avuto modo di studiare i cervelli positronici?»

«Chiedetelo ai vostri amici della U.S. Robots. Solo loro possono saperlo.»

«Diciamo le cose come stanno, Byerley. Il vostro insegnante sulla sedia a rotelle è il vero Stephen Byerley e voi siete il robot che lui ha creato. Possiamo dimostrarlo. È stato lui, non voi, a rimanere vittima di quell'incidente automobilistico. Riusciremo a controllare la relativa documentazione.»

«Ah sì? Allora fatelo. E tanti auguri.»

«Inoltre perquisiremo il "tranquillo posto di campagna" che ospita il vostro cosiddetto insegnante e vedremo cosa si potrà trovare là.»

«Be', questo no, Quinn.» Byerley sfoderò un gran sorriso. «Mi dispiace per voi, ma il mio cosiddetto insegnante è un uomo malato. La casa di campagna è il suo luogo di riposo. Date le circostanze, il Diritto alla Privacy di cui gode come cittadino adulto e responsabile va tutelato ancor più che nei casi normali. Non riuscirete a ottenere un mandato che vi autorizzi a irrompere nella sua proprietà privata senza un motivo più che valido. Comunque mi guarderò bene dall'impedirvi di fare un tentativo del genere.»

Seguì una pausa piuttosto lunga. Poi Quinn si protese in avanti, sicché il suo volto sullo schermo s'ingrandì a tal punto che apparvero visibili anche le rughe della fronte. «Perché insistete, Byerley? Tanto non potete essere eletto.»

«No?»

«Pensate forse il contrario? Non vi rendete conto che rifiutandovi di dimostrare che non siete un robot, cosa che potevate facilmente fare infrangendo una delle Tre Leggi, avete ottenuto solo di convincere la gente che siete *realmente* un robot?»

«Finora mi rendo conto solo di questo: prima ero un avvocato di discreta fama, il cui nome però non era certo noto a tutti in città, mentre adesso si parla di me in tutto il mondo. Mi avete fatto una gran pubblicità.»

«Ma voi siete un robot.»

«Questo è stato detto, ma non provato.»

«Le prove sono state giudicate più che sufficienti dagli elettori.»

«Allora tranquillizzatevi. Avete vinto.»

«Arrivederci» disse Quinn con una sfumatura di cattiveria nella voce, e spense bruscamente il videofono.

«Arrivederci» disse impassibile Byerley, allo schermo bianco.

Byerley riportò in città il suo "insegnante" la settimana prima delle elezioni. L'aeromobile atterrò veloce in un quartiere povero della metropoli.

«Starai qui fino a dopo le elezioni» disse Byerley. «È meglio che tu ti tenga alla larga, se le cose dovessero prendere una brutta piega.»

La voce rauca che uscì penosamente dalla bocca storta di John suonò preoccupata. «C'è pericolo che scoppino violenze?»

«I fondamentalisti minacciano di passare all'azione, quindi immagino che il pericolo ci sia, almeno in linea teorica. Ma non credo che faranno niente; hanno troppo poco potere. Rappresentano solo un elemento continuo di disturbo che a un certo punto potrebbe accendere la scintilla di una rivolta. Spero non ti dispiaccia troppo restare qui. Sai, per me è importante. Non mi sentirei a posto se sapessi che non sei al sicuro.

«Starò qui, non ti preoccupare. Credi ancora che andrà tutto bene?»

«Ne sono certo. È venuto a seccarti nessuno, in campagna?»

«No, assolutamente nessuno.»

«E il tuo lavoro sei riuscito a svolgerlo bene?»

«Abbastanza. Non ci saranno problemi.»

«Allora abbi cura di te stesso e guarda la televisione domani.» Byerley strinse la mano nodosa di John posata sopra la sua.

Lenton era accigliato e ansioso. Aveva il compito tutt'altro che invidiabile di gestire la campagna elettorale di Byerley, una campagna che non era in realtà una campagna, e che era destinata a una persona la quale si rifiutava di rivelare la sua strategia e di accettare quella del suo principale consigliere.

«Non puoi!» era la frase preferita di Lenton. Anzi, era diventata praticamente la sua unica frase. «Ti ripeto, Steve, non puoi!»

Si piazzò davanti al procuratore, che passava il tempo a sfogliare le pagine dattiloscritte del suo discorso.

«Lascia perdere quella roba, Steve. Senti, la gente è stata sobillata dai fondamentalisti. Non ti darà mai ascolto. È molto più probabile che si metta a tirarti dei sassi. Perché mai vuoi tenere un comizio in pubblico? Non andrebbe bene una semplice registrazione mandata in onda attraverso il video?»

«Vuoi che vinca le elezioni sì o no?» disse Byerley, pacato.

«Vincere le elezioni! Non le vincerai mai, Steve. Quel che sto cercando di fare è salvarti la vita.»

«Oh, non sono in pericolo.»

«Non è in pericolo. Non è in pericolo!» Lenton emise uno strano suono gutturale. «Non vorrai mica andare sul palco a parlare davanti a cinquantamila pazzi scalmanati? Non crederai mica di convincere una simile feccia con argomentazioni razionali? Per di più su un palco, come un dittatore medioevale!»

Byerley diede un'occhiata all'orologio. «Lo farò tra circa cinque minuti, appena i canali televisivi saranno liberi.»

Lenton lasciò andare un commento irriferibile.

La folla era radunata in una zona della città circondata da recinzioni. Gli alberi e le case parevano sorgere da fondamenta di un'umanità brulicante. E attraverso le ultraonde il resto del mondo osservava la scena. Erano solo elezioni amministrative, ma vi assisteva il pubblico di tutto quanto il mondo. Byerley rifletté sulla cosa e sorrise.

Però c'era ben poco da sorridere, guardando la gente. Si vedevano stendardi e bandiere le cui scritte alludevano in tutti i modi possibili alla presunta identità robotica dell'oratore. L'atteggiamento ostile del pubblico era quasi palpabile e l'atmosfera ne era satura.

Fin dall'inizio il discorso non fu affatto seguito. Le parole erano soffocate dai fischi della marmaglia e dalle grida ripetute dei crocchi di fondamentalisti, che formavano frange di teppa in mezzo alla teppa. Byerley continuò a parlare lentamente, pacatamente...

All'interno del palazzo, Lenton si mise le mani nei capelli e sospirò, pensando che da un momento all'altro sarebbe cominciato a scorrere il sangue.

Nelle prime file qualcuno si mosse. Un uomo segaligno, con gli occhi sporgenti e il vestito che sembrava troppo corto per le sue membra lunghe e magre, cominciò ad avanzare verso l'oratore. Un poliziotto si precipitò verso di lui cercando di sbarrargli la strada. Byerley, con rabbia, fece segno all'agente di lasciar stare.

L'uomo allampanato arrivò direttamente sotto il palco e gridò qualcosa che si perse nel clamore prodotto dalla folla.

Byerley si protese in avanti. «Che cos'avete detto? Se avete una domanda legittima da farmi, risponderò.» Si rivolse a una delle guardie che gli

stavano a fianco. «Portate qui quell'uomo.»

Tra la folla la tensione crebbe. Da più parti qualcuno gridò: «Silenzio!». Le urla diventarono frenetiche, poi, a poco a poco, si placarono. L'uomo allampanato, ansimante e rosso in viso, si piazzò in faccia a Byerley.

«Volevate rivolgermi una domanda?» disse l'avvocato.

L'uomo lo guardò fisso e disse, con voce stridula: «Picchiami!».

Con un gesto improvviso e provocatorio, protese il mento in avanti. «Picchiami! Dici che non sei un robot, e allora provamelo. Non potresti mai picchiare un essere umano, vero, mostro che non sei altro?»

Di colpo la folla si azzittì. Fu un silenzio strano, cupo, sinistro, che fu rotto poco dopo dalla voce di Byerley. «Non ho alcun motivo per picchiarvi.»

L'uomo si mise a ridere sgangheratamente. «Non *puoi* picchiarmi. Non mi picchieresti mai. Non sei umano, sei solo un surrogato d'uomo!»

E Stephen Byerley, a labbra strette, davanti a migliaia di persone che lo guardavano direttamente e a milioni di persone che lo guardavano attraverso lo schermo, sferrò un pugno sul mento all'uomo, che cadde all'indietro con un'espressione di assoluto sbalordimento.

«Mi dispiace» disse Byerley. «Portatelo dentro e abbiate cura di lui. Voglio parlargli quando avrò finito.»

E quando Susan Calvin, nel suo parcheggio riservato, mise in moto l'auto e si allontanò, solo un giornalista si era ripreso abbastanza dallo shock da correrle dietro e gridarle una domanda che lei non udì.

«È umano» disse però la robopsicologa, voltandosi verso di lui.

Quello bastò. Il giornalista tornò precipitosamente nel posto da dove era venuto.

Quanto al resto del discorso di Byerley, fu "pronunciato, ma non ascoltato da nessuno".

La dottoressa Calvin e Stephen Byerley si incontrarono ancora una volta, una settimana prima che lui prestasse giuramento come sindaco. Era tardi, mezzanotte passata.

«Non sembrate stanco» disse la dottoressa Calvin.

Il neoeletto sindaco sorrise. «Riesco a fare le ore piccole. Ma non ditelo a Quinn.»

«No. Però, a proposito di Quinn, la sua teoria era interessante. È un peccato che sia finita in fumo. La conoscevate, immagino...»

«Solo in parte.»

«Era molto d'effetto. Secondo lui Stephen Byerley era un giovane avvocato, abile oratore, grande idealista, particolarmente portato per la biofisica. Voi vi interessate di robotica, signor Byerley?»

«Unicamente dal punto di vista legale.»

«*Quello* Stephen Byerley, lo Stephen Byerley descritto da Quinn, sì. Ma ebbe un incidente automobilistico. Sua moglie morì e a lui toccò un destino peggiore della morte: perse l'uso delle gambe e delle corde vocali, e riportò orribili deturpazioni al viso. Anche la sua psicologia fu in parte... alterata. Non volle sottoporsi alla chirurgia plastica. Si ritirò dal mondo e dalla carriera legale. Gli restavano solo l'intelligenza e le mani. In qualche modo riuscì a procurarsi dei cervelli positronici e a trovarne addirittura uno molto complesso, che aveva una notevole capacità di formulare giudizi su problemi etici... E questa è la funzione robotica più elevata che sia stato possibile produrre finora.

«L'ex avvocato fece dunque crescere un corpo intorno a quel cervello. Insegnò al robot a essere tutto quello che lui avrebbe voluto essere e non poteva più essere. Poi lo mandò nel mondo dandogli il nome di Stephen Byerley. Lui rimase dietro le quinte a recitare il ruolo del vecchio insegnante invalido che nessuno vedeva mai...»

«Purtroppo» osservò il sindaco neoeletto, «ho rovinato questa bella storia picchiando quell'uomo. I giornali dicono che nell'occasione voi avete dichiarato ufficialmente che sono umano.»

«Ma com'è successo? Vi spiace spiegarmelo? Mi pare impossibile che si sia trattato di un episodio accidentale.»

«Non lo è stato del tutto, infatti. La responsabilità la si deve in gran parte a Quinn. I miei uomini hanno cominciato a diffondere la voce che non avevo mai picchiato un uomo, che ero incapace di picchiare un uomo e che se fossi stato provocato e non avessi reagito avrei dimostrato chiaramente di essere un robot. Così ho deciso di tenere quell'assurdo comizio in pubblico, curando tutti gli aspetti pubblicitari della faccenda, e alla fine, inevitabilmente, c'è stato lo stupido che ha abboccato. In sostanza si è trattato di quello che chiamo un "trucchetto da azzeccagarbugli", una manovra grazie a cui si crea un'atmosfera artificiale che risolve le cose al posto nostro. È chiaro che, come prevedevo, sono stati gli effetti emotivi del mio gesto a indurre la gente a eleggermi.»

La robopsicologa annuì. «Vedo che invadete il mio campo... come immagino debba fare qualsiasi uomo politico. Ma mi dispiace molto che sia andata così. Io amo i robot. Li amo molto di più degli esseri umani. Se fos-

se possibile creare un robot capace di assolvere incarichi amministrativi, credo che sarebbe un funzionario ideale. Grazie alle Leggi della Robotica non potrebbe mai recar danno agli esseri umani, non potrebbe esercitare alcuna tirannia, non sarebbe corruttibile, né avrebbe un comportamento stupido o condizionato da pregiudizi. E dopo avere svolto la sua funzione per un periodo di tempo adeguato, lascerebbe la carica anche se fosse immortale, perché sarebbe impossibile per lui ferire l'orgoglio degli esseri umani facendo loro sapere che a governarli era un robot. Ripeto, sarebbe proprio il funzionario ideale.»

«Solo che un robot potrebbe rivelarsi inadeguato al compito a causa del suo cervello imperfetto. Il cervello positronico è ben lungi dall'uguagliare la complessità di quello umano.»

«Disporrebbe pur sempre di consiglieri. Anche i governanti umani hanno loro consiglieri di cui non possono fare a meno.»

Byerley guardò serio Susan Calvin. «Perché sorridete, dottoressa Calvin?»

«Sorrido perché il signor Quinn non ha preso in considerazione tutte le possibili eventualità.»

«Intendete dire che la sua storia è incompleta?»

«Sì, anche se le manca solo un particolare. Durante i tre mesi precedenti le elezioni, quello Stephen Byerley di cui il signor Quinn parlava è rimasto in campagna per motivi ignoti. È tornato in città proprio poco prima del vostro famoso comizio. In fin dei conti, quel che il vecchio invalido aveva fatto una volta poteva farlo una seconda, specie considerato che l'ultima impresa sarebbe stata molto più semplice della prima.»

«Non riesco proprio a seguirvi.»

La dottoressa Calvin si alzò e si mise a posto il vestito, preparandosi a uscire. «Intendo dire che esiste un caso in cui un robot può picchiare un essere umano senza infrangere la Prima Legge. Solo un caso.»

«Quale?»

La Calvin era ormai sulla soglia. «Quello in cui l'essere *umano* che viene picchiato» disse tranquilla «sia soltanto un altro robot.»

Il suo viso smunto s'illuminò di un gran sorriso. «Arrivederci, signor Byerley. Spero di votare per voi fra cinque anni... quando vi candiderete come Coordinatore.»

Stephen Byerley ridacchiò. «Devo dire che mi pare un'idea un po' azzardata.»

La porta si chiuse alle spalle di Susan Calvin.

Conflitto evitabile

Titolo originale: *The Evitable Conflict* (1950)

Il Coordinatore aveva nel suo studio privato un oggetto curioso, reperto archeologico di un'epoca medioevale: il caminetto. Oddio, forse un uomo del medioevo non l'avrebbe riconosciuto, dato che non aveva una funzione pratica e che la fiamma tremolava tranquilla in una nicchia isolata, dietro una lastra di quarzo trasparente.

I ceppi venivano accesi a distanza attraverso una lieve deviazione del raggio d'energia che alimentava gli edifici pubblici della città. Premendo lo stesso pulsante che controllava l'accensione si eliminavano le ceneri del fuoco precedente e si faceva entrare altra legna. Insomma era un caminetto dell'era moderna.

Il fuoco però era vero. Il suono era condotto all'esterno attraverso un sistema di fibre, per cui si poteva udire il crepitio delle fiamme, che guizzavano nella corrente d'aria che le alimentava.

Il loro tremolio rossastro si rifletteva in miniatura nel bicchiere del Coordinatore e anche, ancora più in piccolo, nelle sue pupille assorte.

E nelle pupille gelide della sua ospite, la dottoressa Susan Calvin della United States Robots and Mechanical Men Corporation.

«Non vi ho chiesto di venire qui solo per un colloquio amichevole, Susan» disse il Coordinatore.

«Lo immaginavo, Stephen» rispose lei.

«Tuttavia non saprei proprio come esporvi il mio problema. Da un lato potrebbe trattarsi di una questione banale, dall'altro invece potrebbe significare addirittura la fine dell'umanità.»

«Mi sono trovata ad affrontare tanti problemi in cui le alternative erano esattamente queste. Credo sia un fatto abbastanza frequente, Stephen.»

«Davvero? Allora ditemi il vostro parere. La World Steel registra una sovrapproduzione di ventimila tonnellate d'acciaio. Il Canale Messicano è ancora chiuso, mentre avrebbero dovuto aprirlo già due mesi fa. Dalla scorsa primavera le miniere di mercurio di Almaden non producono più quanto dovrebbero, e lo stabilimento idroponico di Tientsin sta licenziando parte dei dipendenti. Queste sono le cose che mi vengono in mente adesso, ma ce ne sono varie altre dello stesso tipo.»

«Sono così gravi? Non m'intendo abbastanza di economia da capire se tutto ciò possa avere conseguenze preoccupanti.»

«In se stesse non sono gravi. Se la situazione dovesse peggiorare, si potrebbero inviare su Almaden degli esperti minerari. E gli ingegneri idroponici che sono in sovrappiù a Tientsin si potrebbero spedire a Giava o a Ceylon. Ventimila tonnellate di acciaio rappresentano in fondo solo il fabbisogno mondiale di pochi giorni, e non è molto importante che il Canale Messicano venga aperto due mesi dopo il previsto. Sono le Macchine che mi preoccupano... Ne ho già parlato con il vostro direttore delle ricerche.»

«Con Vincent Silver? Non mi ha accennato a niente.»

«L'ho pregato di non farne parola con nessuno. E a quanto sembra ha tenuto la bocca chiusa.»

«E che cosa vi ha detto?»

«Lasciate che quello ve lo racconti al momento giusto. Prima vorrei spiegarvi la faccenda delle Macchine. E vorrei spiegarla a voi perché siete l'unica persona al mondo che capisce abbastanza i robot da aiutarmi in questo frangente. Mi concedete di fare un po' il filosofo?»

«Potete fare quel che volete e dire quel che volete Stephen, almeno per questa sera. Ma vorrei sapere prima che cosa vi proponete di dimostrare.»

«Che questi piccoli squilibri nel sistema economico della domanda e dell'offerta potrebbero costituire il primo passo verso la guerra totale.»

«Uhm. Continuate pure.»

Susan Calvin non riusciva a rilassarsi, nonostante la poltrona su cui era seduta fosse particolarmente confortevole. Con gli anni il suo viso si era fatto sempre più freddo e severo e la sua voce era diventata sempre più piatta e inespressiva. E benché Stephen Byerley fosse l'unica persona che rispettasse e stimasse, lei, a quasi settant'anni, non poteva certo cambiare all'improvviso l'austerità dei modi che aveva coltivato per una vita intera.

«Tutti i periodi dell'evoluzione umana, Susan» disse il Coordinatore, «sono stati caratterizzati da particolari tipi di conflitto, da determinati problemi che sembrava si potessero risolvere soltanto con la forza. Ma ogni volta che si è fatto ricorso alla forza non si è riusciti in realtà ad approdare a niente. I problemi continuavano a sussistere attraverso una serie di conflitti, poi si risolvevano da soli con... come si dice? ah sì, "non con un botto, ma con un sospiro", appena le condizioni economiche e sociali cambiavano. Sorgevano quindi nuovi problemi e nuove guerre, in un ciclo che sembrava eterno.

«Proviamo a considerare la storia degli ultimi secoli. Dal sedicesimo al diciottesimo secolo ci fu la serie delle guerre dinastiche. Era l'epoca in cui pareva che la questione più importante in Europa fosse stabilire se a eserci-

tare il loro dominio sul continente dovevano essere gli Asburgo o i Valois-Borboni. Era un cosiddetto "conflitto inevitabile", visto che l'Europa sembrava non potesse sopravvivere appartenendo per metà a una Casa e per metà all'altra.

«Però sopravvisse, e le guerre non portarono all'eliminazione di una dinastia e al consolidamento dell'altra. Poi, quando, nel 1789 si creò in Francia una nuova atmosfera sociale, i Borboni per primi e infine anche gli Asburgo precipitarono miseramente nell'inceneritore della storia.

«In quegli stessi secoli scoppiarono le ancor più barbare guerre di religione, che avevano lo scopo di stabilire se l'Europa dovesse essere cattolica o protestante. Che fosse per metà cattolica e per metà protestante pareva inammissibile e così si giudicò ancora una volta "inevitabile" il ricorso alle armi. Invece le due religioni continuarono a sopravvivere. In Inghilterra stava nascendo la civiltà industriale e sul continente nasceva un nuovo tipo di nazionalismo. E l'Europa è rimasta così, metà cattolica e metà protestante, fino ai giorni nostri, e a nessuno importa niente.

«Nel diciannovesimo e nel ventesimo secolo ci fu un ciclo di guerre nazionalistico-imperialistiche: la questione in ballo era a quali Paesi europei toccasse sfruttare le risorse economiche e le capacità di consumo di determinati Paesi non europei. Sembrava inaccettabile che le zone non europee dovessero sottostare al dominio frammentato di inglesi, francesi, tedeschi eccetera. Solo che gli ideali nazionalistici si diffusero a sufficienza da contagiare i Paesi non europei, sicché questi risolsero il problema che le guerre non erano riuscite a risolvere e decisero di poter sopravvivere benissimo senza avere *nessun* europeo sul loro suolo. Dunque esiste uno schema generale...»

«Sì, Stephen, ho capito» lo interruppe Susan Calvin, «ma non mi sembrano considerazioni particolarmente profonde.»

«Già, ma spesso sono proprio le cose ovvie quelle che ci sfuggono. La gente dice: "È chiaro come è chiaro che nella tua faccia c'è un naso". Ma il naso uno non se lo vede se non si guarda allo specchio. Nel ventesimo secolo, Susan, iniziammo un nuovo ciclo di guerre che non so come potrei definire. Ideologiche? La passione religiosa applicata ai sistemi economici anziché alle speculazioni sul mondo divino? Di nuovo le guerre apparvero "inevitabili" e questa volta le armi a disposizione erano atomiche, sicché l'umanità non poteva più permettersi di affrontare conflitti, in quanto non sarebbe sopravvissuta fino all'estinzione naturale della causa che li aveva provocati. E infine arrivarono i robot positronici.

«Fecero la loro comparsa appena in tempo, e con questa nuova era ebbe inizio anche il viaggio interplanetario. Così non sembrò più tanto importante che il mondo adottasse le teorie di Adam Smith o quelle di Karl Marx. Dato il nuovo clima sociale, né le une né le altre avevano molto senso. Entrambi i sistemi dovettero adattarsi alla situazione, e finirono per trovarsi quasi sulla stessa linea.»

«Un deus ex machina, quindi, in senso sia letterale che figurato» disse secca la dottoressa Calvin.

Il Coordinatore sorrise amabile. «Non vi avevo mai sentito fare giochi di parole prima d'ora, Susan, ma avete ragione. Tuttavia è sorto un altro pericolo. Proprio quando si pensava di avere posto fine a tutti i problemi, ci si è accorti che se ne erano creati degli altri. La nuova economia mondiale basata sui robot potrebbe non funzionare proprio alla perfezione e per questo motivo abbiamo le Macchine. Si tratta di un'economia stabile e che *resterà* stabile, perché le decisioni sono affidate a macchine calcolatrici che hanno a cuore il bene dell'umanità in quanto condizionate dall'importantissima Prima Legge della Robotica.

«Benché queste Macchine» continuò Stephen Byerley «non siano altro che i più colossali agglomerati di circuiti calcolatori mai inventati dall'uomo, sono sempre dei robot, vincolati, come dicevo, dalla Prima Legge. Così siamo sicuri che la nostra economia su scala mondiale assecondi i giusti interessi dell'Uomo. La popolazione della Terra sa di non dover temere né la disoccupazione, né la sovrapproduzione, né il deficit. Sperpero e carestia sono parole che appartengono ai libri di storia. E anche il problema della proprietà dei mezzi di produzione è diventato obsoleto. Che siano un uomo, un gruppo, una nazione o tutta l'umanità ad avere la proprietà di tali mezzi (se una simile frase ha ancora un senso), questi possono essere utilizzati solo seguendo le direttive impartite dalle Macchine. Non è che siamo stati costretti ad adottare una soluzione del genere. L'abbiamo adottata perché abbiamo capito che era la più saggia, che avrebbe posto fine alla guerra; non solo all'ultimo ciclo di guerre, ma a *tutte* le guerre in assoluto. Non dovremo più temere nulla, dunque, a meno che...»

Dopo una lunga pausa, la dottoressa Calvin lo incoraggiò ripetendo: «A meno che?».

Il fuoco lambì un ceppo, lo avvolse e poi scoppiettò verso l'alto.

«A meno che» disse il Coordinatore, «le Macchine non venissero meno alla loro funzione.»

«Capisco. Ed è a questo punto che entrano in ballo quei piccoli inconve-

nienti cui mi avete accennato poco fa: la sovrapproduzione di acciaio, il licenziamento di dipendenti nello stabilimento di idroponica e così via.»

«Già. Non ci sarebbero dovuti essere. Il dottor Silver mi ha detto che *non ci possono* essere.»

«Non ammette che ci siano stati? È molto strano!»

«No, lo ammette, eccome. Gli farei un'ingiustizia se dicessi il contrario. Non ammette che qualche errore commesso dalle Macchine sia all'origine delle cosiddette (sono parole sue) imperfezioni rilevate nelle operazioni economiche. Afferma che le Macchine si correggono da sole e che l'idea che possa esserci un errore nei circuiti viola le leggi fondamentali della natura. Allora io gli ho detto...»

«Gli avete detto: "Fateli almeno controllare dai vostri uomini, questi circuiti, perché non ci sia il minimo dubbio".»

«Susan, voi mi leggete nel pensiero. È proprio così che mi sono espresso. Ma lui ha replicato che non poteva.»

«È troppo occupato?»

«No, ha detto che nessun essere umano potrebbe effettuare un controllo del genere. È stato molto franco. Mi ha spiegato, e spero di avere capito bene, che le Macchine sono un'estrapolazione gigantesca. Le cose stanno così: un'intera équipe di matematici impiega parecchi anni di lavoro per mettere a punto un cervello positronico capace di eseguire i calcoli più complessi concepibili da un uomo. Poi si servono di quel cervello per elaborare calcoli ancora più complessi che servono a mettere a punto un cervello ancora più sofisticato del primo. E così via. Secondo Silver, quelle che chiamiamo Macchine sono il risultato di dieci operazioni di questo genere.»

«S-sì, il discorso mi sembra plausibile. Per fortuna non sono un matematico. Povero Vincent. Lui è giovane; i direttori che lo hanno preceduto non avevano simili problemi. E non li avevo nemmeno io. Forse di questi tempi i robotologi non sono più in grado di comprendere le loro creature.»

«A quanto sembra, no. Le Macchine non sono super-cervelli nel senso prospettato dai supplementi domenicali dei giornali, che lasciano il tempo che trovano. È solo che nella funzione specifica di raccogliere e analizzare un numero pressoché infinito di dati e di correlazioni tra i dati in un lasso di tempo pressoché infinitesimale, si sono spinte tanto avanti che l'uomo non le può più controllare accuratamente.

«Allora ho provato un'altra strada. Ho interrogato la Macchina. In condizioni di massima segretezza abbiamo immesso i dati originari riguardanti il

problema dell'acciaio, la risposta fornita e gli sviluppi avutisi in conseguenza di questa, ossia la sovrapproduzione. E abbiamo chiesto perché fosse sorto l'inconveniente.»

«Bene, qual è stato il responso?»

«Posso citare parola per parola: "La questione non ammette spiegazioni".»

«E Vincent come ha interpretato questa frase?»

«Ha detto che le alternative sono due. O non abbiamo fornito alla Macchina abbastanza dati da consentir loro di rispondere in modo preciso, il che però, ha ammesso lui stesso, è improbabile, oppure la Macchina si è trovata nell'impossibilità di risponderci perché i dati implicavano danno per un essere umano. Il problema del danno agli esseri umani nasce naturalmente dalla Prima Legge. Allora il dottor Silver mi ha consigliato di rivolgermi a voi.»

Susan Calvin appariva molto stanca. «Sono vecchia, Stephen. C'è stato un momento, in passato, in cui avrebbero voluto nominarmi direttore delle ricerche, e io rifiutai. Non ero giovane nemmeno allora e non desideravo assumermi quella responsabilità. La carica toccò a Silver e ne fui soddisfatta. Ma a che serve, se poi mi coinvolgete in queste storie?

«Lasciate che vi chiarisca la mia posizione, Stephen. Tutta la vita mi sono effettivamente occupata di interpretare il comportamento dei robot alla luce delle Tre Leggi della Robotica. Adesso però abbiamo questi incredibili calcolatori che sono, sì, robot, vincolati quindi alle Tre Leggi, ma mancano di qualsiasi personalità. In altre parole, le loro funzioni sono estremamente limitate, ed è logico che così sia, visto che sono altamente specializzati. Lo spazio di interazione delle Tre Leggi è quindi minimo e il mio metodo d'indagine è praticamente inutile. In breve, non so proprio come aiutarvi.»

Il Coordinatore fece una breve risata. «Permettetemi però di raccontarvi il resto, di spiegarvi le *mie* teorie. Forse sapreste almeno dirmi se sono fondate dal punto di vista della robopsicologia.»

«Senz'altro. Parlate pure.»

«Bene, poiché le Macchine stanno fornendo risposte sbagliate e poiché sembra che non possano commettere errori, resta un'unica ipotesi: che *siano errati i dati immessi.* In altri termini, il problema non sarebbe robotico, bensì umano. Così di recente ho compiuto un giro planetario di ispezione...»

«E siete appena tornato a New York?»

«Sì. L'ho considerata un'indagine necessaria, capite, dal momento che esistono quattro Macchine che gestiscono ciascuna i dati delle rispettive Regioni Planetarie. E *tutt'e quattro forniscono risultati imperfetti*.»

«Oh, ma è logico, Stephen. Se una qualsiasi delle Macchine non funziona bene, ciò si riflette automaticamente sui risultati prodotti dalle altre tre, considerato che ciascuna di queste, elaborando le proprie decisioni, parte dal presupposto che sia perfetta anche la quarta, che invece non lo è. Essendo falso tale dato preliminare, diventano di conseguenza false le risposte.»

«Uhm, sì, anch'io avevo fatto un ragionamento del genere. Ora, ho qui con me le registrazioni dei colloqui avuti con i Vice-coordinatori regionali. Vi spiacerebbe esaminarle con me? Ah, un'altra cosa: avete mai sentito parlare della *Società umanitaria?*»

«Sì. È costituita dagli epigoni di quei fondamentalisti che per tanto tempo hanno impedito alla U.S. Robots di piazzare i suoi robot con la scusa che avrebbero fatto concorrenza sleale agli uomini e così via. È ostile alle Macchine, no?»

«Sì, certo, ma... Bene, vedrete voi stessa. Cominciamo dalla Regione Orientale?»

«Come volete...»

Regione Orientale
a) Area: 12.000.000 di chilometri quadrati
b) Popolazione: 1.700.000.000
c) Capitale: Shangai

Il bisnonno di Ching Hso-lin era rimasto ucciso durante l'invasione giapponese dell'antica Repubblica Cinese e non c'era stato nessuno che avesse pianto la sua scomparsa o che si fosse anche solo accorto della sua scomparsa, a parte i suoi affezionati figli. Il nonno di Ching Hso-lin era sopravvissuto alla guerra civile della fine degli anni Quaranta, ma a nessuno, a parte i *suoi* affezionati figli, era importato minimamente della cosa.

Eppure adesso Ching Hso-lin era Vice-coordinatore regionale e alle sue cure era affidato il benessere economico di metà della popolazione della Terra.

Forse proprio perché aveva riflettuto su questo Ching teneva, come unico ornamento del suo ufficio, due carte murali. Una, antica e disegnata a mano, rappresentava la superficie di uno o due acri di terra e riportava no-

mi scritti con vecchi ideogrammi cinesi che ormai non si usavano più. In un punto sbiadito della carta era disegnato un torrente e non lontano da lì erano tracciati i lievi contorni di capanne modeste, in una delle quali era nato il nonno di Ching.

L'altra carta era molto più grande, con contorni netti e le scritte in nitidi caratteri cirillici. Entro la linea rossa che segnava i confini della Regione Orientale erano raggruppati tutti quei Paesi che un tempo erano stati la Cina, l'India, la Birmania, l'Indocina e l'Indonesia. Nella vecchia provincia di Szechuan Ching aveva segnato, con una crocetta praticamente invisibile, il punto che indicava la zona in cui era sorta un tempo la fattoria dei suoi antenati.

Ching rimase in piedi davanti alle carte murali quando parlò a Stephen Byerley in perfetto inglese. «Signor Coordinatore, nessuno sa meglio di voi che il mio lavoro non è di quelli che diano molto da fare. Garantisce un certo prestigio sociale e il governo ha in me un utile punto di riferimento, ma in sostanza è la Macchina che si occupa di tutto. Che cosa pensate, per esempio, dello stabilimento idroponico di Tientsin?»

«È fantastico» disse Byerley.

«E non è che uno dei tanti, e nemmeno il più grande. Ce ne sono a Shangai, Calcutta, Batavia, Bangkok, un po' dappertutto. Sono la risposta al fabbisogno alimentare dei quasi due miliardi di abitanti della Regione Orientale.»

«Tuttavia» disse Byerley, «a Tientsin ci sono stati ultimamente vari licenziamenti. Non sarà a causa della sovrapproduzione? Certo che è un po' assurdo pensare che si registri un'eccedenza nell'offerta di prodotti alimentari in Asia.»

Ching strinse leggermente gli occhi neri. «No, non siamo ancora giunti alla sovrapproduzione. Però è vero che in questi ultimi mesi sono state chiuse a Tientsin diverse vasche idroponiche. Niente di grave, beninteso. Gli uomini sono stati sospesi dal lavoro solo temporaneamente e quelli che non desideravano svolgere attività in altri settori sono stati trasferiti a Colombo, nell'isola di Ceylon, dove stanno per aprire un nuovo stabilimento.»

«Ma perché sono state chiuse le vasche?»

Ching fece un sorriso amabile. «Vedo che non vi intendete molto di idroponica, il che del resto non mi sorprende. Voi venite dal Nord e là conviene di più coltivare la terra. Nel settentrione tutti pensano che l'idroponica, ammesso che un simile pensiero li sfiori, sia un sistema per far crescere

rape in una soluzione chimica, e in effetti è un po' così, anche se la faccenda è enormemente più complessa.

«Innanzitutto, il raccolto di gran lunga più consistente (e la percentuale è in aumento) è costituito dal lievito. Abbiamo in produzione fino a duemila varietà di lievito e ogni mese nuovi tipi se ne aggiungono. I costituenti chimici di base dei diversi lieviti sono, tra i composti inorganici, nitrati e fosfati, poi, in quantità adeguate, i metalli in tracce e infine le frazioni di milionesimo di boro e molibdeno necessarie. La materia organica consiste soprattutto di miscele di zucchero derivate dall'idrolisi della cellulosa, ma in più vanno aggiunti vari altri fattori nutritivi.

«Per creare un'industria idroponica efficiente, che sia in grado di dare da mangiare a un miliardo e settecento milioni di persone, dobbiamo impegnarci in tutto l'Est in un gigantesco piano di rimboschimento, utilizzare impianti enormi che trasformino il legno raccolto nelle giungle delle regioni meridionali, e soprattutto disporre di energia, acciaio e sostanze chimiche sintetiche.»

«Perché sostanze chimiche sintetiche, signor Ching?»

«Perché, signor Byerley, ciascuna delle varietà di lievito ha le sue particolari proprietà. Le varietà sono, come ho detto, circa duemila. La bistecca che credete di aver mangiato oggi era lievito. La crema fredda di frutta che avete preso per dessert era in realtà lievito ghiacciato. Abbiamo filtrato il succo di lievito dandogli il sapore, l'aspetto e il valore nutritivo del latte.

«È soprattutto il sapore che rende il lievito un alimento gradito alla gente ed è per dargli un sapore gradevole che abbiamo coltivato varietà artificiali e completamente nuove che non possono più crescere con una dieta-base di sali e zucchero. Una ha bisogno della biotina, l'altra dell'acido folico, altre ancora di diciassette diversi amminoacidi e di tutto il complesso di vitamine B, ma una (che d'altra parte piace talmente alla gente che non riteniamo vantaggioso dal punto di vista economico rinunciarvi) ha bisogno addirittura di...»

Byerley si mosse a disagio nella sua sedia. «Per quale motivo mi spiegate tutto questo?» disse, interrompendolo.

«Mi avete chiesto perché sono stati licenziati degli uomini a Tientsin, signore. Vorrei chiarire ancora alcune cose. Non solo dobbiamo rifornire il nostro lievito di tutte queste sostanze, ma più passa il tempo più occorre tener conto dei gusti della gente e studiare la possibilità di coltivare nuovi tipi di lievito che soddisfino le sue esigenze. Tutto questo va pianificato e la Macchina si occupa di elaborare le previsioni...»

«Ma non lo fa in modo perfetto.»

«Ma nemmeno in modo troppo imperfetto, considerato quanto siano complessi i dati di partenza. Sì, è vero, alcune migliaia di lavoratori, a Tientsin, sono attualmente disoccupati. Però pensate che durante lo scorso anno lo spreco (spreco in senso di domanda od offerta insufficienti) è stato nemmeno un decimo dell'uno per cento del fatturato. Ritengo che...»

«Eppure durante i primi anni di funzionamento della Macchina questa cifra corrispondeva a circa un millesimo dell'uno per cento.»

«Ah sì, ma nel decennio trascorso dal momento in cui la Macchina ha cominciato a funzionare a pieno ritmo, l'abbiamo utilizzata per aumentare di venti volte la produzione precedente. È abbastanza logico aspettarsi che le imperfezioni crescano a mano a mano che crescono le complicazioni. Tuttavia...»

«Tuttavia?»

«C'è stato in effetti un episodio strano in cui è rimasto coinvolto Rama Vrasayana.»

«Che cosa gli è successo?»

«Vrasayana era il responsabile di uno stabilimento dove si faceva evaporare l'acqua salmastra per produrre lo iodio, che non è indispensabile al lievito ma che è indispensabile agli esseri umani. Ebbene, lo stabilimento è stato posto in curatela fallimentare.»

«Davvero? E come mai?»

«Che ci crediate o no, per via della concorrenza. In genere una delle funzioni principali delle analisi elaborate dalla Macchina è di indicare quale possa essere la distribuzione più efficace dei nostri impianti produttivi. È ovviamente un errore che ci siano zone non abbastanza servite, perché in questi casi il costo dei trasporti rappresenta una percentuale troppo alta delle spese generali. Analogamente è un errore che vi siano zone troppo ben servite, perché in questi casi le fabbriche sono costrette o a non far funzionare gli impianti a pieno ritmo o a mettersi in furiosa concorrenza l'una con l'altra, con conseguenze deleterie. Nel caso di Vrasayana, è stato costruito nella stessa città un altro stabilimento dotato di un sistema di estrazione più efficace.»

«La Macchina l'ha permesso?»

«Oh, certo. Non c'è da meravigliarsi. Il nuovo sistema si sta diffondendo sempre di più. C'è piuttosto da chiedersi come mai la Macchina non abbia avvertito Vrasayana, consigliandogli di rinnovare gli impianti o di associarsi a qualche altra azienda. Ma in fondo le conseguenze non sono state

gravi. Vrasayana ha accettato di fare l'ingegnere nella fabbrica nuova e se anche ha adesso un lavoro meno retribuito e di minor responsabilità, non è che sia stato danneggiato molto. Gli operai hanno trovato facilmente impiego; il vecchio stabilimento è stato trasformato in... non so che esattamente, ma certo qualcosa di utile. Abbiamo lasciato decidere tutto alla Macchina.»

«E per il resto non avete altri episodi strani da denunciare?»

«No, assolutamente.»

Regione Tropicale
a) Area: 36.000.000 di chilometri quadrati
b) Popolazione: 500.000.000
c) Capitale: Capital City

La carta murale nell'ufficio di Lincoln Ngoma non era certo così precisa come quella di Ching a Shangai. I confini della Regione Tropicale erano tracciati con una linea spessa, marrone scuro, che abbracciava zone su cui si leggevano scritte suggestive come "giungla", "deserto" e "qui ci sono elefanti e altre bestie strane di tutti i tipi ".

Le zone erano molto vaste, perché in termini di territorio la Regione Tropicale comprendeva quasi due continenti: tutto il Sudamerica a nord dell'Argentina e tutta l'Africa a sud della catena dell'Atlante. Comprendeva inoltre il Nordamerica a sud del Rio Grande e perfino l'Arabia e l'Iran, in Asia. Era il contrario della Regione Orientale. Mentre questa raccoglieva quasi la metà della popolazione mondiale in un'area che rappresentava solo il quindici per cento delle terre emerse, la Regione Tropicale ospitava il quindici per cento della popolazione mondiale in un'area che era quasi la metà delle terre emerse.

Ma la tendenza era verso l'espansione. La Regione Tropicale era l'unica in cui l'incremento demografico dovuto all'immigrazione superava quello dovuto alle nascite. E a tutti quelli che arrivavano da fuori offriva possibilità di lavoro.

A Ngoma, Stephen Byerley sembrava un po' uno dei tanti immigrati, un viso pallido che veniva lì per impegnarsi nel lavoro creativo di trasformare un ambiente selvaggio e renderlo confortevole per l'uomo. E provava per lui quel lieve, istintivo disprezzo che nutrivano gli uomini rudi della selvaggia Regione Tropicale verso gli sfortunati bianchi provenienti dalle zone più fredde.

I Tropici avevano la capitale più giovane della Terra, alla quale, per una sorta di incondizionata fiducia nella gioventù, era stato dato il semplice nome di Capital City. La città si stendeva con le sue case allegre sui fertili altipiani della Nigeria e dalle finestre dell'ufficio di Ngoma si godeva uno scenario di vita e colore: il sole splendeva vivido, oscurato solo a tratti, quando scoppiavano improvvisi e brevi acquazzoni. Perfino il cinguettio degli uccelli multicolore era particolarmente vivace e quando scendeva la sera le stelle luccicavano come capocchie di spillo nel cielo terso.

Ngoma rise. Era un bell'uomo bruno, alto e dai lineamenti marcati.

«Certo» disse, in un inglese colloquiale e roboante, «siamo in ritardo con l'apertura del Canale Messicano. E allora? Prima o poi verrà aperto senz'altro, vecchio mio.»

«Ma sei mesi fa sembrava che i lavori fossero a buon punto.»

Ngoma guardò Byerley, mise in bocca un grosso sigaro, ne staccò una punta con i denti e accese l'altra. «È un'indagine ufficiale, Byerley? Cosa sta succedendo?»

«Niente. Proprio niente. Mi interesso alla faccenda soltanto nella mia qualità di Coordinatore.»

«Be', se siete qui unicamente per ingannare il tempo in un momento di noia, posso dirvi che siamo sempre a corto di manodopera. Sono innumerevoli i lavori in cui siamo impegnati, qui ai Tropici. Il Canale è solo uno dei tanti...»

«Ma la Macchina non aveva previsto quanta manodopera occorresse per il Canale, pur tenendo conto di tutti gli altri progetti in corso?»

Ngoma si passò una mano sulla nuca ed emise boccate di fumo che salirono ad anello verso il soffitto. «Era un po' fuori fase.»

«Capita spesso che sia fuori fase?»

«Non più spesso del previsto. Non è che ci aspettiamo chissà che dalla Macchina, Byerley. Immettiamo i dati, ritiriamo i risultati, procediamo come ci dice di procedere. Ma è soltanto un congegno, un'apparecchiatura che serve a risparmiare lavoro e fatica. Potremmo anche evitare di utilizzarla, se ci fossimo costretti. Magari non riusciremmo a fare tutto con uguale efficacia e rapidità, ma qualcosa faremmo sicuro.

«Qui noi siamo tutti pieni di fiducia nel futuro, Byerley, e questo è il nostro segreto. La fiducia! Abbiamo territori nuovi che ci aspettano da migliaia d'anni, che erano lì ad aspettarci mentre il resto del mondo era lacerato dai luridi conflitti dell'epoca preatomica. Non siamo costretti a mangiare lievito come quelli dell'Est, né siamo costretti a preoccuparci come

voi settentrionali dei rigurgiti ideologici del secolo scorso.

«Abbiamo eliminato la mosca tse-tse e la zanzara anofele e la gente ha scoperto di poter vivere in piena luce del sole, e le piace anche farlo. Abbiamo disboscato le giungle e trasformato il suolo in terreno fertile. Abbiamo irrigato i deserti e creato al loro posto dei giardini. Abbiamo giacimenti di petrolio e di carbone ancora tutti da sfruttare, e disponiamo di un quantitativo enorme di minerali.

«Al resto del mondo non chiediamo che una cosa: di starsene dov'è. Vogliamo solo essere lasciati in pace a fare il nostro lavoro.»

«Ma il Canale...» disse Byerley, tornando sul concreto, «avrebbe dovuto essere già finito. Cos'è successo?»

Ngoma allargò le braccia. «Problemi di manodopera.» Toccò numerosi fogli sparsi sulla sua scrivania, poi lasciò perdere.

«Tra questi documenti c'è qualcosa che riguarda la faccenda» mormorò, «ma non importa. La sostanza è che in qualche parte del Messico si è verificata una carenza di manodopera per la questione delle donne. Voglio dire, non c'erano abbastanza donne nei dintorni. Pare che nessuno abbia pensato di fornire alla Macchina dati riguardanti il sesso.»

S'interruppe, ridendo divertito, poi tornò serio. «Ah, un attimo. C'è anche un'altra cosa... Villafranca.»

«Villafranca?»

«Francisco Villafranca. Era l'ingegnere responsabile di certe operazioni. Lasciate che vi spieghi. Accadde qualcosa, un crollo, credo. Sì, proprio così: un crollo. Vittime non ce ne furono, a quanto mi ricordo, ma successe un gran casino. Un vero scandalo.»

«Davvero?»

«Già. Villafranca aveva commesso un errore di calcolo. Per lo meno così sentenziò la Macchina. Immisero nel computer i dati, le ipotesi, le informazioni su cui si era basato l'ingegnere per svolgere i lavori e la risposta ottenuta risultò non corrispondere a quella utilizzata da lui. Insomma pare che Villafranca non avesse tenuto conto degli effetti di un forte acquazzone sugli argini del canale, o qualcosa del genere. Sapete, io non sono un ingegnere...

«In ogni modo Villafranca fece il diavolo a quattro. Dichiarò che la risposta data dalla Macchina la seconda volta era diversa da quella fornita la prima. Che lui aveva seguito fedelmente le istruzioni. Poi lasciò il lavoro. Non gli proponemmo di restare, perché in fondo la vicenda non era del tutto chiara, in precedenza si era dimostrato più che efficiente, eccetera ecce-

tera. Naturalmente gli sarebbe toccato un lavoro di minor responsabilità, perché se uno commette un errore non può passarla liscia: sarebbe negativo dal punto di vista della disciplina. E così... a che punto ero arrivato?»

«Gli proponeste di restare.»

«Ah, sì. Ma rifiutò. E dunque, tra una cosa e l'altra, siamo indietro di due mesi. Ma, cavoli, non è mica poi così grave.»

Byerley tamburellò leggermente con le dita sul tavolo. «Villafranca diede la colpa alla Macchina, quindi?»

«Be', non poteva mica dar la colpa a se stesso, vi pare? Siamo franchi: conosciamo tutti bene la natura umana. Ah, mi viene in mente anche un'altra cosa... Perché diavolo non riesco mai a trovare i documenti, quando mi servono? Il mio sistema di archiviazione non vale una cicca. Questo Villafranca era membro di una delle associazioni che avete voi al Nord. Il guaio è che il Messico è troppo vicino alla Regione Settentrionale!»

«A che associazione vi riferite?»

«Mi pare la chiamino la *Società Umanitaria.* Be', Villafranca si recava ogni anno al convegno che tengono a New York. Sono un mucchio di mentecatti, però inoffensivi. Ce l'hanno con le Macchine, che secondo loro distruggerebbero l'iniziativa umana. È logico quindi che Villafranca abbia dato la colpa alla Macchina. Io non li capisco proprio, quei matti. Guardando Capital City vi pare che la razza umana manchi di iniziativa?»

E Capital City, come in risposta alla domanda, continuò a risplendere gioiosa sotto il sole dorato, ultima e più giovane creazione dell'Homo *Metropolitans.*

Regione Europea
a) Area: 6.400.000 chilometri quadrati
b) Popolazione: 300.000.000
c) Capitale: Ginevra

La Regione Europea era anomala sotto molti profili. In termini di territorio era di gran lunga la più piccola, visto che la sua superficie corrispondeva a meno di un quinto della superficie della Regione Tropicale. Quanto alla popolazione, era meno di un quinto di quella della Regione Orientale. Dal punto di vista geografico ricordava solo in parte l'Europa dell'epoca preatomica, dato che non comprendeva quelle che un tempo erano state la Russia Europea e le Isole Britanniche, mentre includeva le coste mediterranee dell'Africa e dell'Asia e, con un curioso balzo oltre l'Atlantico, l'Ar-

gentina, il Cile e l'Uruguay.

Non era neanche probabile che la Regione migliorasse le sue condizioni rispetto alle altre zone della Terra: l'unica tendenza all'espansione le veniva dalle vivaci province sudamericane. Era la sola in cui negli ultimi cinquant'anni si fosse registrato un netto calo demografico. Era la sola che non avesse potenziato in maniera rilevante i propri impianti produttivi e che non offrisse nulla di radicalmente nuovo alla civiltà umana.

«L'Europa» disse Madame Szegeczowska nel suo francese scorrevole, «è in sostanza un'appendice economica della Regione Settentrionale. Lo sappiamo benissimo e in fondo non ce ne importa nulla.»

E, come a indicare che quella mancanza di individualità era stata accettata con rassegnazione, non c'erano carte murali dell'Europa nell'ufficio della Vice-coordinatrice.

«Però» osservò Byerley, «avete una Macchina vostra e certo da oltreoceano nessuno esercita pressioni economiche su di voi.»

«La Macchina. Bah!» Madame Szegeczowska alzò le spalle magre e accennò un sorriso mentre tirava fuori una sigaretta e la batteva leggermente sul pacchetto con le lunghe dita sottili. «L'Europa è un posto sonnolento. E stanchi e sonnolenti sono quelli fra i nostri uomini che non riescono a emigrare ai Tropici. Vedete voi stesso che è toccato a me, a una povera donna, l'incarico di Vice-coordinatore. Be', per fortuna non è un lavoro difficile e da me non ci si aspetta molto.

«Quanto alla Macchina, cosa può dire se non: "Fate questo e sarà la soluzione migliore per voi"? Ma qual è la soluzione migliore per noi? Essere un'appendice economica della Regione Settentrionale!

«D'altra parte la situazione non è poi così terribile. Non ci sono guerre. Viviamo in pace e questo è una consolazione, dopo settemila anni di conflitti. Siamo vecchi, monsieur. Entro i nostri confini ci sono le regioni dov'è nata la civiltà occidentale. Ci sono l'Egitto e la Mesopotamia, Creta e la Siria, l'Asia Minore e la Grecia... Ma la vecchiaia non è necessariamente un'età infelice. Può essere una soddisfazione...»

«Forse avete ragione» disse Byerley, affabile. «Se non altro il ritmo della vita non è così frenetico come nelle altre Regioni. Qui l'atmosfera è tranquilla, piacevole.»

«Vero? Ecco che ci portano il tè, monsieur. Vi spiace dire quanta panna e quanto zucchero volete? Grazie.»

Sorseggiò piano il tè, poi proseguì. «Sì, è effettivamente piacevole. Il resto della Terra continui pure a lottare finché vuole. Sapete, trovo un paral-

lelo nella storia passata, un parallelo molto interessante. Ci fu un'epoca in cui Roma fu padrona del mondo. Aveva assorbito la cultura e la civiltà della Grecia, una Grecia che non era mai stata unita, che si era rovinata con le guerre e che era approdata a una squallida decadenza. Roma unificò i suoi territori, impose la pace e lasciò che la popolazione vivesse una vita tranquilla e priva di gloria. La Grecia si occupò della sua filosofia e della sua arte, lontano dal frastuono degli imperialismi e delle guerre. Fu una specie di morte, ma una morte tranquilla, e durò con piccoli intervalli per circa quattrocento anni.»

«Però» disse Byerley, «l'Impero Romano alla fine crollò e quel sonno ipnotico finì.»

«Non ci sono più barbari capaci di sconvolgere la società.»

«Potremmo essere noi i barbari di noi stessi, Madame Szegeczowska. Ah, volevo domandarvi una cosa. Le miniere di mercurio di Almaden hanno subito una forte flessione nella produzione. Spero che i giacimenti non si stiano esaurendo prima del previsto...»

La Vice-coordinatrice, una donna minuta, fissò Byerley con i suoi occhi grigi e svegli. «I barbari... il crollo di una civiltà... il possibile fallimento delle Macchine. È evidente la associazione di idee che avete fatto, monsieur.»

«Davvero?» Byerley sorrise. «Le donne hanno più intuizione degli uomini e finora ho parlato solo con uomini. Credete che il problema sorto ad Almaden sia imputabile alla Macchina?»

«No, affatto, ma credo che lo pensiate voi. Siete nato nella Regione Settentrionale e l'Ufficio Centrale di Coordinazione ha sede a New York. E da tempo mi sono accorta che voi settentrionali non avete più molta fiducia nelle Macchine.»

«Vi pare?»

«Sì, la *Società Umanitaria* è forte nel Nord, mentre naturalmente non fa molti proseliti nella vecchia e stanca Europa, che ha una gran voglia di lasciare in pace la povera Umanità ancora per un pezzo. E certo voi siete figlio di quel Nord tanto sicuro di sé, non di questo vecchio continente scettico.»

«Tutto ciò ha a che vedere in qualche modo con Almaden?»

«Oh sì, credo di sì. Le miniere sono sotto il controllo della Consolidated Cinnabar, che è una compagnia del Nord, con sede a Nikolaev. Personalmente mi chiedo se il consiglio d'amministrazione abbia consultato la Macchina, e ho qualche dubbio in merito. Loro hanno detto di sì durante la

riunione che si è tenuta il mese scorso e naturalmente non è possibile provare che hanno mentito, ma in questa materia non me la sentirei mai, in nessuna circostanza, di prendere per buona la parola di un settentrionale, sia detto senza offesa, beninteso. In ogni modo penso che la storia andrà a finire bene.»

«In che senso, cara signora?»

«Capirete che gli inconvenienti economici registratisi in questi ultimi mesi, se anche sono minimi in confronto alle burrasche del passato, hanno turbato il nostro spirito sonnolento e pacifico e provocato notevoli inquietudini nella provincia spagnola. Ho sentito dire che la Consolidated Cinnabar sta liquidando tutto per darlo in mano a un gruppo spagnolo del luogo. È consolante. Benché sia vero che sotto il profilo economico siamo vassalli del Nord, sarebbe un po' umiliante che alla cosa si desse un'eccessiva pubblicità. E affidando il lavoro agli europei, siamo più sicuri che seguano con attenzione la Macchina.»

«Allora credete che non ci saranno più problemi?»

«Sono sicura di no. Almeno, non ad Almaden.»

Regione Settentrionale
a) Area: 29.000.000 di chilometri quadrati
b) Popolazione; 800.000.000
c) Capitale: Ottawa

La Regione Settentrionale era, in molti sensi, al vertice. Che fosse al vertice sotto il profilo geografico lo si capiva bene dalla carta murale appesa nell'ufficio del Vice-coordinatore Hiram Mackenzie, a Ottawa. Il fulcro era costituito dal Polo Nord: a parte la zona europea che comprendeva la Scandinavia e l'Islanda, tutto l'Artico rientrava nella Regione Settentrionale.

Grosso modo questa si poteva dividere in due vasti blocchi. A sinistra, sulla carta, si vedeva tutto il Nordamerica al di sopra del Rio Grande. A destra c'era tutto il territorio che aveva costituito un tempo l'Unione Sovietica. In quelle due zone erano concentrate le massime potenze del pianeta nei primi anni dell'era atomica. Tra esse si trovava la Gran Bretagna, propaggine della Regione che sfiorava l'Europa. Nella parte più alta della carta erano visibili altre due province, vaste e dai contorni strani: l'Australia e la Nuova Zelanda.

Nonostante tutti i cambiamenti avvenuti negli ultimi decenni, restava il

fatto che il Nord aveva ancora un ruolo dominante nell'economia del pianeta.

Era quindi quasi simbolico che tra tutti gli uffici in cui Byerley era stato, solo quello di Mackenzie sfoggiasse una carta di tutta la Terra; era come se la Regione Settentrionale non temesse concorrenza e non avesse bisogno di ingraziarsi nessuno per decretare la propria superiorità.

«Impossibile» disse secco Mackenzie, sopra un bicchiere di whisky. «Immagino non siate esperto di robotica, signor Byerley.»

«No, infatti.»

«Uhm. Be', a mio avviso è un guaio che nemmeno Ching, Ngoma e la Szegeczowska conoscano l'argomento. La popolazione terrestre è per lo più convinta che un Coordinatore debba essere solo un abile organizzatore, un esperto di problemi generali e una persona amabile. Di questi tempi invece dovrebbe intendersi anche di robotica. Sia detto senza offesa, naturalmente.»

«Non sono affatto offeso. Anzi, sono d'accordo con voi.»

«Da quanto mi avete già detto intuisco per esempio che siete preoccupato per i piccoli squilibri che si sono verificati di recente nell'economia mondiale. Non so che idea vi siate fatto, ma è successo in passato che persone che pure avrebbero dovuto capire che il problema era assurdo si sono chieste cosa sarebbe successo se fossero stati immessi nella Macchina dei dati errati.»

«Che cosa succederebbe se fossero immessi dati errati, signor Mackenzie?»

«Be'» disse lo scozzese, muovendosi con un sospiro sulla sua sedia, «tutti i dati raccolti sono sottoposti a un complesso sistema di controllo sia umano che meccanico, per cui è molto improbabile che sorgano problemi. Ma facciamo finta che possano sorgere. In fondo gli esseri umani possono commettere errori e sono anche corruttibili. E i comuni congegni meccanici sono soggetti ad avarie.

«Il punto essenziale della questione è che quello da noi definito "dato errato" è un dato incompatibile con tutti gli altri a nostra disposizione. Questo è l'unico criterio che abbiamo per distinguere l'informazione "giusta" da quella "sbagliata". Ed è anche l'unico criterio di cui dispone la Macchina. Se per esempio le ordinaste di pianificare l'attività agricola partendo dall'ipotesi che in luglio nell'Iowa ci sia una temperatura media di tredici gradi centigradi, rifiuterebbe di darvi una risposta. Non perché non le vada a genio quella particolare temperatura o perché la risposta sia impossibile,

ma perché, alla luce degli altri dati immagazzinati in anni, saprebbe che le probabilità che in luglio ci sia nell'Iowa una temperatura media di tredici gradi sono praticamente zero. Insomma non accetterebbe il dato di entrata.

«L'unico modo per immettere un dato "errato" nella Macchina sarebbe di renderlo parte di un insieme coerente, un insieme che fosse *tutto* errato, ma che lo fosse in maniera troppo impercettibile per essere notato dalla Macchina, oppure in maniera tale da esulare dalla sua esperienza. Il primo tipo di manomissione non è umanamente attuabile, il secondo nemmeno, o quasi. Ed è sempre meno attuabile a mano a mano che l'esperienza della Macchina cresce di secondo in secondo.»

Stephen Byerley si grattò con un dito la radice del naso. «Dunque non sono possibili manomissioni, voi dite... E allora da che cosa sono stati causati gli inconvenienti verificatisi di recente?»

«Caro Byerley, vedo che commettete anche voi l'errore assai comune di credere che la Macchina sappia tutto. Permettetemi di citarvi un esempio che riguarda la mia esperienza personale. L'industria cotoniera assume compratori esperti che scelgono il cotone da acquistare. Questi esperti procedono così: prendono un fiocco di cotone a caso da una delle tante balle disponibili, poi lo guardano, lo tastano, lo scompongono, magari ascoltando l'impercettibile rumore, e infine lo toccano con la lingua. E in questo modo riescono a capire la qualità del materiale contenuto nelle balle. Di qualità ce ne sono circa una dozzina. In conseguenza delle loro decisioni, gli acquisti vengono fatti a certi prezzi e i miscugli tra un tipo e l'altro di materiale in certe proporzioni. Ora, questi compratori non possono ancora essere sostituiti dalla Macchina.»

«Perché no? Non credo proprio che i dati di cui occorre tener conto siano troppo complessi per lei...»

«Probabilmente no. Ma *quali* sono esattamente i dati in questione? Nessun chimico tessile sa bene che verifica effettui il compratore quando tasta il fiocco di cotone. Magari controlla la lunghezza media dei fili, come questi si presentino al tatto, quanto siano morbidi, come aderiscano l'uno all'altro e così via. Sono moltissimi i fattori che prende inconsciamente in considerazione grazie ad anni e anni di esperienza. Ma non si conosce la natura *quantitativa* di queste analisi e forse neanche la natura stessa di alcune di esse. Così non possiamo fornire dati alla Macchina. D'altra parte i compratori non sono in grado di spiegare come giungano a compiere le loro valutazioni. Dicono solo: "Be', guardate un po' questo cotone. Si *capisce* subito che è di questa o quella qualità".»

«Sì, ho afferrato il concetto.»

«Ci sono tantissimi casi come questo. In fin dei conti la Macchina è solo uno strumento che può aiutare l'umanità a progredire più in fretta sgravandola della fatica di effettuare noiosi calcoli e interpretazioni. Il compito dell'uomo e della sua intelligenza rimane ancora oggi lo stesso: scoprire nuovi dati da analizzare e concepire nuove idee da applicare. Peccato che la *Società Umanitaria* non voglia capirlo.»

«I suoi membri sono ostili alle Macchine, vero?»

«Sarebbero stati ostili anche alla matematica o alla letteratura, se fossero vissuti in epoche passate. Questi reazionari sostengono che le Macchine spogliano l'uomo della sua anima. Ma io vedo che gli uomini capaci sono ancora i più richiesti, nella società attuale; abbiamo tuttora bisogno di uomini abbastanza intelligenti da capire quali siano le domande giuste da rivolgere alle Macchine. Forse se ce ne fossero di più, di queste persone dotate, gli squilibri di cui vi lamentate, Coordinatore, non si verificherebbero.»

Terra (compresa l'Antartide, disabitata)
a) Area: 87.000.000 di chilometri quadrati (terre emerse)
b) Popolazione: 3.300.000.000
c) Capitale: New York

Il fuoco dietro la lastra di quarzo si andava smorzando ormai, ma mandava ancora qualche scintilla, riluttante a spegnersi.

Il Coordinatore era di umore tetro e appariva depresso come la fiamma sempre più bassa del caminetto.

«Tutti quanti minimizzano la situazione» mormorò. «Non è plausibile pensare che si facciano gioco di me? Eppure... Vincent Silver dice che le Macchine non possono avere difetti di funzionamento, e sono costretto a credergli. Hiram Mackenzie sostiene che non è possibile che immagazzinino dati errati, e sono costretto a credergli. Ma le Macchine in qualche modo hanno qualcosa che non va e anche questo è un fatto indubitabile. Perciò rimane un'unica alternativa.»

Sbirciò Susan Calvin, che teneva gli occhi chiusi come fosse addormentata.

Ma non era addormentata. «Quale?» chiese, pronta.

«Be', che siano effettivamente immessi dati esatti e che le Macchine forniscano risposte esatte, ma che queste vengano ignorate. La Macchina non

può imporre all'uomo di seguire le sue istruzioni.»

«Mi pare che Madame Szegeczowska abbia accennato a un'ipotesi del genere, quando ha parlato della mentalità dei settentrionali.»

«Sì, è vero.»

«E con che scopo gli uomini disobbedirebbero alle Macchine? Riflettiamo sui possibili motivi.»

«A me sembra ovvio, e così dovrebbe sembrare anche a voi. Stanno cercando deliberatamente di scuotere la barca fino a farla rovesciare. Finché sono le Macchine ad amministrarci, non ci potranno mai essere sulla Terra conflitti gravi capaci di consentire all'uno o all'altro gruppo di ottenere più potere per sé anche a danno dell'umanità nel suo complesso. Se si distrugge la fiducia che la gente nutre nelle Macchine fino al punto da indurre tutti a rinunciare ad esse, regnerebbe di nuovo la legge della giungla. E in teoria ognuna delle quattro Regioni potrebbe volere proprio questo.

«L'Est ha una popolazione che è la metà di quella mondiale. I Tropici dispongono di più della metà delle risorse del pianeta. Sia la Regione Orientale sia la Regione Tropicale potrebbero sentirsi in diritto di dominare tutta la Terra, e ciascuna nel corso della sua storia è stata vessata da quelli del Nord, per cui sarebbe abbastanza umano che desiderasse vendicarsi anche in modo magari insensato. Quanto all'Europa, ha alle sue spalle una tradizione di grandezza. Un tempo effettivamente *dominava* la Terra, e non c'è niente di così tenace come il ricordo del potere.

«Se si considerano le cose sotto un altro aspetto, però, è difficile credere a queste ipotesi. Sia l'Est sia i Tropici sono zone in vertiginosa espansione, che progrediscono a vista d'occhio. Non possono sprecare energie in avventure militari. E l'Europa non può coltivare altro che sogni. Dal punto di vista militare è uno zero.»

«Allora non rimane che il Nord, Stephen» disse Susan.

«Sì» disse Byerley, con foga. «La Regione Settentrionale è attualmente la più forte, e lo è stata, o lo sono stati alcuni dei Paesi che comprende, per quasi un secolo. Ma adesso sta perdendo relativamente terreno. Per la prima volta dall'epoca dei Faraoni, la Regione Tropicale potrebbe assumere un ruolo di guida nell'ambito della civiltà umana, e certi settentrionali temono che succeda proprio questo.

«La *Società Umanitaria* è un'organizzazione che come sapete è nata nel Nord e ha lì la maggior parte dei suoi sostenitori, i quali non nascondono di essere ostili alle Macchine. Non è che siano numerosi, Susan, ma dell'associazione fanno parte uomini potenti: direttori di fabbriche, dirigen-

ti industriali e di aziende agricole che detestano essere, come dicono loro, i fattorini della Macchina. Già, all'associazione appartengono uomini molto ambiziosi, che si sentono abbastanza in gamba da decidere da soli quale sia il loro interesse e da giudicare umiliante eseguire ordini nell'interesse del loro prossimo.

«In breve, alla *Società Umanitaria* appartengono proprio quelle persone che, rifiutando in gruppo di accettare le decisioni della Macchina, potrebbero in poco tempo rovesciare la struttura sociale del mondo.

«I conti tornano, Susan. Cinque dei dirigenti della World Steel sono membri dell'organizzazione, e la World Steel ha accusato ultimamente una sovrapproduzione di acciaio. La Consolidated Cinnabar, che controllava l'estrazione del mercurio ad Almaden, è una società settentrionale. I suoi registri non sono ancora stati esaminati a fondo, ma siamo sicuri che almeno uno dei dirigenti della compagnia fa parte dell'*Umanitaria.* E ne fa parte anche Francisco Villafranca, che è riuscito da solo a ritardare di due mesi i lavori d'apertura del Canale Messicano. E non mi sono affatto meravigliato di scoprire che anche Rama Vrasayana è un membro dell'associazione.»

«Però» osservò calma Susan Calvin, «questi uomini non hanno ottenuto grandi risultati...»

«Certo» disse Byerley, «ma disobbedire alle istruzioni della Macchina significa seguire procedure non troppo efficaci. I risultati sono spesso più miseri del previsto. È il prèzzo che questa gente è costretta a pagare. Magari adesso si trova un po' in difficoltà, ma alla fine, nella confusione che nascerà...»

«Allora come pensate di procedere, Stephen?»

«È chiaro che non c'è tempo da perdere. Innanzitutto farò dichiarare illegale la Società e allontanerò tutti i suoi membri da ogni incarico di responsabilità. Da ora in poi tutte le funzioni tecniche e direttive potranno essere svolte solo da persone che avranno precedentemente firmato un documento in cui dichiarano di non appartenere all'*Umanitaria.* In questo modo le fondamentali libertà civili del cittadino saranno leggermente limitate, ma sono sicuro che il Congresso...»

«Non funzionerà.»

«Perché no?»

«Posso azzardare una previsione? Se procederete così, vi metteranno a ogni passo i bastoni fra le ruote. Vi troverete nell'assoluta impossibilità di agire. Sorgeranno problemi a ogni mossa che compirete in questa direzio-

ne.»

«Perché dite così?» fece Byerley, sgomento. «Speravo che avreste approvato il mio piano.»

«Non posso approvarlo finché è basato su false premesse. Voi ammettete che le Macchine non possono sbagliare e che non possono accettare dati errati. Vi dimostrerò ora che, diversamente da come pensate, alle Macchine non si può nemmeno disobbedire.»

«Questo mi sembra proprio assurdo.»

«Allora ascoltatemi. Tutte le azioni compiute da un dirigente che non segue alla lettera le istruzioni della Macchina con cui collabora entrano a far parte dei dati che vengono utilizzati per risolvere il problema successivo. La Macchina quindi sa che il dirigente ha una certa tendenza a disobbedire. È in grado di incorporare anche quantitativamente quella tendenza nei dati e di valutare con precisione fino a che punto e in che termini la disobbedienza potrebbe ripetersi. In seguito dunque sarebbe prevenuta nel dare le sue risposte e appena il dirigente in questione disobbedisse ancora, le risposte stesse verrebbero automaticamente e opportunamente corrette. Le Macchine *sanno*, Stephen!»

«Non potete esserne sicura. La vostra è solo un'ipotesi.»

«È un'ipotesi che si basa sulla lunga esperienza che mi sono fatta lavorando con i robot. Vi conviene fidarvi della mia parola, Stephen.»

«Ma allora che soluzione resta? Le Macchine funzionano bene e le premesse da cui partono sono corrette. Su questo siamo d'accordo entrambi. Ora voi dite che è anche impossibile non seguire le loro istruzioni. Dunque cosa c'è che non va?»

«La risposta l'avete data voi stesso. Niente. *Non c'è niente che non vada.* Riflettete un attimo, Stephen. Le Macchine sono robot e obbediscono alla Prima Legge. Ma operano per il bene non di un singolo individuo, bensì dell'umanità intera, per cui la Prima Legge diventa: "Una Macchina non può recar danno all'umanità, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, l'umanità riceva danno".

«Ora, che cosa può recar danno all'umanità, Stephen? Soprattutto gli squilibri economici, di qualunque natura siano. Non siete d'accordo?»

«Sì.»

«E che cosa potrebbe provocare in futuro i peggiori problemi economici? Rispondete a questa domanda, Stephen.»

«Mah» osservò Byerley, riluttante, «la distruzione delle Macchine, direi.»

«Già, direi anch'io, e le Macchine condividono indubbiamente la nostra opinione. La loro prima preoccupazione è quindi di salvaguardare, per il nostro bene, la loro esistenza. E così, in sordina, stanno cercando di eliminare quei piccoli elementi di disturbo che potrebbero rappresentare una minaccia. La *Società Umanitaria* non sta affatto tentando di rovesciare la barca per arrivare poi a distruggere le Macchine. No, avete esaminato il quadro dalla prospettiva sbagliata. È semmai il contrario: sono le Macchine che stanno scuotendo leggermente la barca, quel tanto da scaricare giù le persone che vi si aggrappano per scopi che le Macchine stesse considerano nocivi all'umanità.

«Così Vrasayana ha perso la sua fabbrica e ottenuto un altro impiego che non gli consente di far del male a nessuno. Continua a guadagnarsi da vivere, quindi non ha ricevuto un grave danno: le Macchine non possono recare che un danno minimo agli esseri umani, e sempre solo per salvaguardare gli interessi di gruppi più vasti. La Consolidated Cinnabar non amministra più le estrazioni di Almaden. Villafranca non ha più la responsabilità di un progetto importante. E i dirigenti della World Steel stanno perdendo o perderanno il controllo dell'industria.»

«Ma non potete essere sicura che le cose stiano realmente così» insistette Byerley, perplesso. «Non è un rischio partire dal presupposto che abbiate ragione?»

«Vi ripeto che dovete fidarvi di me. Vi ricordate quel che ha detto la Macchina quando le avete sottoposto il problema? "La questione non ammette spiegazioni". Non ha detto che non c'erano spiegazioni o che non riusciva ad elaborarne alcuna. Semplicemente non ne *ammetteva*. In altre parole, sarebbe dannoso all'umanità rendere noti i motivi a monte del problema, ed è per ciò che possiamo solo formulare ipotesi e continuare a basarci su questo.»

«Ma supposto che aveste ragione, Susan, perché mai la spiegazione dovrebbe nuocerci?»

«Be', Stephen, se ho ragione significa che le Macchine pianificando il nostro futuro tengono conto non solo delle nostre domande dirette, cui devono dare una risposta diretta, ma anche della situazione mondiale e della psicologia umana nel loro complesso. E se ci informassero di questa realtà ferirebbero il nostro orgoglio e ci renderebbero infelici. E le Macchine non possono, non *devono* renderci infelici.

«Come facciamo a sapere quale sia veramente il bene supremo dell'umanità, Stephen? *Noi* non abbiamo a disposizione il numero infinito di dati

che hanno a disposizione le Macchine. Forse, tanto per fare un esempio che non ci è del tutto estraneo, l'intera civiltà tecnologica ha generato più angoscia e infelicità di quante non ne abbia eliminato. Forse sarebbe preferibile una civiltà contadina o pastorale, con meno cultura e meno affollamento. Se così è, le Macchine dovranno muoversi in quella direzione, ma senza dircelo, perché noi, nella nostra ignoranza piena di pregiudizi, accettiamo solo ciò a cui siamo abituati e quindi ci opporremmo a qualsiasi cambiamento. O forse la risposta è l'urbanizzazione totale, oppure una società senza classi, o ancora la completa anarchia. Non lo sappiamo. Solo le Macchine lo sanno e, perseguendo tale obiettivo, ci conducono verso di esso.»

«Ma Susan, allora mi state dicendo che la *Società Umanitaria* ha ragione. Che veramente l'umanità non ha più voce in capitolo riguardo al proprio futuro.»

«In realtà non l'ha mai avuta. È sempre stata in balia di forze economiche e sociali che non comprendeva; ha subito i disastri causati dal clima e dalle guerre. Ora le Macchine capiscono i vari fattori in gioco e nessuna potrà fermarle, perché li gestiscono come hanno gestito la vicenda della *Società Umanitaria*. E lo possono fare in quanto hanno a loro disposizione l'arma più potente di tutte: il controllo assoluto della nostra economia.»

«È orribile!»

«Forse invece è fantastico. Pensate che da ora in poi tutti i conflitti saranno evitabili. Solo le Macchine saranno inevitabili.»

Il fuoco dietro la lastra di quarzo del caminetto si spense e al suo posto rimase solo un pennacchio di fumo.

Intuito femminile

Titolo originale: *Femmine Intuition* (1969)

Per la prima volta nella storia della United States Robots and Mechanical Men Corporation, un robot era andato distrutto a causa di un incidente avvenuto sulla Terra.

Non era colpa di nessuno. Il mezzo aereo era stato distrutto in volo e un'incredula commissione investigatrice si chiedeva se avrebbe mai avuto il coraggio di dichiarare che, secondo le prove raccolte, era stato colpito da una meteorite. Nient'altro, infatti, avrebbe potuto disporre di una velocità tale da eludere lo schivamento automatico; niente avrebbe potuto provocare un danno del genere, se non un'esplosione nucleare, il che era impensa-

bile.

C'era inoltre da tenere conto dell'avvistamento di una grande luminosità in cielo un attimo prima che il veicolo esplodesse, e l'avvistamento era stato effettuato dall'Osservatorio di Flagstaff, non da un dilettante, e del ritrovamento di un pezzo di ferro d'origine meteoritica conficcato di recente nel terreno a un chilometro circa dalla località del disastro. Mettendo insieme tutto questo, che conclusione era logico trarre?

Tuttavia, prima non era mai successo niente di simile e le probabilità contrarie erano immensamente superiori a quelle favorevoli. Tuttavia, capita a volte che possa verificarsi anche un'improbabilità infinitesimale.

Negli uffici della U.S. Robots, i come e i perché passavano in seconda linea. L'unica cosa che contava era questa: un robot era andato distrutto.

Il fatto era di per se stesso angoscioso.

Più angoscioso ancora perché il JN-5 era un prototipo, il primo, dopo quattro precedenti tentativi, che fosse entrato in funzione.

L'angoscia poi diventava abissale se si pensi che il JN-5 era un tipo di robot completamente nuovo e diverso dagli altri costruiti prima.

Infine non c'erano parole sufficienti a descrivere l'angoscia per il fatto che il JN-5 aveva compiuto una cosa di capitale importanza prima di andare distrutto, e forse il suo operato era ormai perduto per sempre.

Il fatto che insieme al robot fosse morto il robopsicologo capo della ditta era un particolare di secondaria importanza, che valeva sì e no la pena di menzionare.

Clinton Madarian era entrato nell'azienda dieci anni prima. Per cinque aveva lavorato senza mai lamentarsi sotto l'arcigna supervisione di Susan Calvin.

La genialità di Madarian era così evidente, che Susan Calvin l'aveva tranquillamente promosso scavalcando altri senza dare spiegazioni (cosa di cui del resto non si sarebbe degnata) al direttore delle ricerche Peter Bogert. Ma d'altro canto, nel caso specifico, le spiegazioni non sarebbero state necessarie, tanto il motivo era evidente.

Madarian era l'opposto della famosa dottoressa Calvin, sotto molti ed evidenti aspetti. Non era così grasso come poteva lasciar supporre il suo doppio mento, ma aveva una presenza imponente, mentre Susan passava quasi inosservata. Il faccione massiccio, la folta chioma rossastra, la carnagione accesa, la voce tonante, la risata sonora, e soprattutto l'irrefrenabile sicurezza di sé e la spavalderia con cui sbandierava il proprio successo, facevano di lui una personalità preponderante.

Quando finalmente Susan Calvin andò in pensione (rifiutando a priori qualsiasi forma di festeggiamento, con particolare riferimento al pranzo d'addio in suo onore, in modo talmente deciso che i mass-media non comunicarono nemmeno la notizia), Madarian prese il suo posto.

Lo occupava esattamente da un giorno quando diede l'avvio al progetto JN.

Per attuarlo era necessario uno stanziamento di fondi molto più cospicuo di quello che la U.S. Robots avesse stanziato per qualsiasi altro progetto. Ma per Madarian questo era un particolare trascurabile.

«Vale ogni soldo che ci spendiamo, Peter» disse «e mi aspetto che tu convinca il Consiglio Direttivo.»

«Spiegami perché» disse Bogert, chiedendosi se Madarian l'avrebbe accontentato. Susan Calvin non aveva mai dato spiegazioni.

Madarian invece disse: «Certo» e si sistemò comodamente in poltrona nell'ufficio del direttore.

Bogert lo guardava con qualcosa di molto simile al rispetto. I suoi capelli, un tempo neri, erano ormai quasi bianchi, ed entro meno di dieci anni sarebbe andato anche lui in pensione come Susan Calvin. Questo avrebbe segnato la fine del gruppo originale che aveva fatto della U.S. Robots un'azienda di importanza mondiale, rivale del governo per complessità e importanza. Ma né lui né quelli che si erano già ritirati si erano mai assuefatti all'enorme espansione della ditta.

Questa, però, era la nuova generazione. I nuovi dirigenti si trovavano a proprio agio nel colosso. Non provavano nei suoi confronti quello stupore che confinava con la reverenza. Tiravano dritto, e dopotutto era forse meglio così.

«Propongo di iniziare la costruzione di robot privi di costrizioni» disse Madarian.

«Senza le Tre Leggi? Ma...»

«No, Peter. Credi che non sia capace di pensare ad altre costrizioni? Che diamine, hai pur contribuito al progetto dei primi cervelli positronici. Devo proprio dirti io che, oltre alle Tre Leggi, in quei cervelli non c'era un circuito che non fosse progettato e fissato con precisione? Abbiamo robot adatti a compiti specifici, altamente specializzati...»

«E tu adesso proporresti...»

«Che, ferme restando le restrizioni delle Tre Leggi, i circuiti possano restare aperti. Non è difficile.»

«Già, non è difficile» commentò seccamente Bogert. «Le cose inutili

non sono mai difficili. Il difficile è fissare i circuiti e rendere utili i robot.«

«Perché? Fissare i circuiti richiede uno sforzo notevole perché il Principio d'Incertezza è importante nella massa di positroni e bisogna minimizzare l'effetto incertezza. Ma perché dobbiamo? Se combiniamo le cose in modo che il Principio abbia la preponderanza sufficiente a consentire l'opposizione a circuiti imprevedibili...»

«Otterremo un robot imprevedibile.»

«Un robot "creativo"» precisò Madarian con un briciolo d'impazienza. «Peter, se il cervello umano possiede una cosa di cui il cervello dei robot è privo, questa è una sfumatura d'imprevedibilità che deriva dagli effetti dell'incertezza a livello subatomico. Ammetto che non sia mai stato possibile dimostrare questo effetto nell'ambito del sistema nervoso, ma senza di esso il cervello umano non sarebbe superiore a quello robotico.»

«E tu credi che inserendo questo effetto nel cervello di un robot, quello umano non sarebbe più superiore?»

«Esattamente» confermò Madarian. E continuarono a discutere per un bel pezzo.

Il Consiglio Direttivo non aveva la minima intenzione di lasciarsi convincere facilmente.

Scott Robertson, il più importante azionista, disse: «È già abbastanza difficile dirigere l'industria dei robot così com'è, con l'ostilità latente dell'opinione pubblica sempre pronta a passare a vie di fatto. Se la gente si convince che i robot saranno incontrollati... Oh, non venitemi a parlare delle Tre Leggi. L'uomo della strada non crederà più che basteranno a proteggerlo quando sentirà la definizione "senza controllo"».

«Non è mica obbligatoria» disse Madarian. «Possiamo chiamare il robot... intuitivo.»

«Un robot intuitivo?» commentò qualcuno. Un sorriso serpeggiò lungo la tavola.

Madarian afferrò l'idea al volo. «Sì, un robot femmina. I nostri robot, naturalmente, sono asessuati, e lo sarà anche questo, ma noi li abbiamo sempre considerati di genere maschile. Gli abbiamo dato nomi maschili e abbiamo sempre detto lui, lo, gli, riferendoci a loro. Questo, invece, se consideriamo la natura della struttura matematica del cervello che ho proposto, cadrà nel sistema di coordinate JN. Il primo robot sarà JN-uno, e contavo che l'avremmo chiamato John-uno... Purtroppo credo che il livello medio di originalità dei creatori di robot non vada oltre. Ma perché non chiamarlo

invece Jane-uno? Se dobbiamo spiegare al pubblico quello che intendiamo fare, diremo che stiamo costruendo un robot femmina dotato d'intuito.»

«E che differenza farebbe?» obiettò Robertson scrollando la testa. «A quanto dici, progetti di togliere l'ultima barriera che, in linea di principio, rende il cervello robotico inferiore a quello umano. Quale credi che sarà la reazione dell'opinione pubblica?»

«Perché? Avreste intenzione di divulgare la notizia?» chiese Madarian. Ci pensò su un poco, e poi disse: «Sentite, una delle convinzioni più diffuse è che le donne sono meno intelligenti degli uomini».

Su molte facce si dipinse per un attimo un'espressione d'angustia, mentre gli occhi si volgevano verso il punto dove un tempo era solita sedere Susan Calvin.

«Se annunciamo la fabbricazione di un robot femmina» continuò Madarian, «non importa come sarà. La gente si farà d'istinto l'idea che è mentalmente arretrata. Ci basterà pubblicizzare il robot come Jane-uno, senza bisogno di aggiungere altro. Non c'è niente da temere.»

«In verità ci sono parecchie altre cosette» disse a questo punto con la massima calma Peter Bogert. «Madarian e io abbiamo revisionato tutti i calcoli a fondo, e posso assicurare che la serie JN, John o Jane che sia, non presenta il minimo pericolo. Saranno dei robot meno complessi e intellettualmente meno capaci, in senso ortodosso, di molte altre serie da noi progettate e costruite. Ci sarà un unico fattore in più, che possiamo pure abituarci a chiamare "intuito".»

«Chi sa quali effetti avrà?» borbottò Robertson.

«Madarian ha suggerito una funzione. Come sapete, è stato creato in teoria il principio del Balzo Spaziale. L'uomo, in teoria, può raggiungere velocità superiori a quella della luce, visitare sistemi stellari e tornare in pochissimo tempo... qualche settimana al massimo.»

«Non è una novità» osservò Robertson. «E senza i robot non sarebbe stato possibile.»

«Esatto. Ed è perfettamente inutile in quanto la supervelocità si può raggiungere solo una volta, per dimostrazione, e di conseguenza la nostra azienda non ne ricava che un vantaggio minimo. Il Balzo Spaziale è rischioso, richiede una enorme quantità di energia e di conseguenza è enormemente costoso. Se però dovessimo attuarlo, sarebbe bello poter scoprire e riferire l'esistenza di un pianeta abitabile. Chiamatela necessità psicologica. Spendere circa venti miliardi di dollari per un unico Balzo, e tornare solo con dei dati scientifici, provocherebbe le proteste dei contribuenti. Ri-

ferire invece che è stato scoperto un pianeta abitabile farebbe di noi dei Colombo interstellari e nessuno penserebbe al denaro speso.»

«E allora?»

«Allora, dove possiamo trovare un pianeta abitabile? Oppure, mettiamola così... quale stella, nell'ambito delle possibilità del Balzo, quale delle trecentomila stelle e sistemi stellari nell'ambito di trecento anni luce ha le maggiori probabilità di possedere un pianeta abitabile? Disponiamo di un'infinità di dati su tutte le stelle distanti fino a trecento anni luce, e sappiamo che quasi tutte hanno un sistema planetario. Ma quale possiede un pianeta "abitabile"? Quale dobbiamo visitare?... Lo ignoriamo.»

Uno dei presenti chiese: «In cosa potrebbe esserci utile a questo riguardo il robot Jane?».

Madarian stava per rispondere, ma poi fece un cenno a Bogert, che afferrò al volo. Il suo parere, come direttore, avrebbe avuto più peso. La cosa non andava molto a genio a Bogert: se la serie JN si rivelava un fiasco, il fatto di esporsi adesso a sostenerla avrebbe fatto poi di lui il capro espiatorio. D'altro canto non era molto lontano il giorno in cui sarebbe andato in pensione, e gli sarebbe piaciuto ritirarsi circondato da un'aureola di gloria. Forse la causa andava attribuita alla gran sicurezza di sé di Madarian, comunque sia, Bogert si era ormai persuaso che la cosa avrebbe funzionato.

«Probabilmente, controllando e studiando i dati sulle stelle sarà possibile calcolare le probabilità della presenza di pianeti abitabili tipo Terra. Bisogna capire bene i dati, interpretarli in modo creativo e fare i raffronti del caso. Il che, finora, non è mai stato fatto. O, se qualche astronomo se n'è occupato, non è stato abbastanza in gamba da capire cos'aveva scoperto.

«Un robot del tipo JN può fare i raffronti e stabilire i rapporti molto più rapidamente dell'uomo. In un giorno vaglierebbe le possibilità e scarterebbe i dati negativi che un uomo impiegherebbe dieci anni a esaminare. Per di più non avrebbe i preconcetti e le convinzioni dell'uomo.»

Seguì un pesante silenzio, che Robertson ruppe per dire: «Ma si tratta solo di probabilità, no? Supponiamo che il robot dica: "La stella che ha più probabilità di avere un pianeta abitabile entro tot anni luce è Lumachetta diciassette" o che so io, e allora noi andiamo a vedere e scopriamo che la probabilità è solo una probabilità e che non ci sono pianeti. Cosa faremmo in questo caso?».

Madarian non si dette per vinto. «Sarà sempre una vittoria per noi» disse «perché vorrà dire che il... cioè che la robot ci avrà detto questo in seguito a date deduzioni. Si tratterà di un enorme passo avanti in campo astrono-

mico, e sarà sempre valsa la pena di aver provato anche se non faremo poi il Balzo vero e proprio. Inoltre potremo esaminare, per esempio, i dati sui cinque più probabili sistemi dotati di pianeti abitabili e le probabilità che uno dei cinque abbia un pianeta abitabile sarebbero superiori al novanta-cinque per cento. Sarebbe la certezza...»

E tirarono avanti ancora per un bel pezzo.

I fondi stanziati non erano sufficienti, ma Madarian contava sull'abitudine di concederne altri con facilità dopo aver tanto tentennato prima di concedere lo stanziamento iniziale. L'idea di aver buttato via duecento milioni di dollari quando concedendone altri cento si poteva salvare la situazione, avrebbe senz'altro facilitato lo stanziamento degli altri cento milioni.

Jane-1 fu finalmente costruita, e messa in mostra. Peter Bogert la esaminò con gran serietà e chiese: «Perché la vita sottile? Indebolisce la struttura meccanica».

«Senti» gli spiegò ridacchiando Madarian «se dobbiamo chiamarla Jane, non vedo perché debba somigliare a Tarzan.»

«Non va.» Bogert scrollò la testa. «Di questo passo la farai più grossa in alto per simulare il seno, ed è una cosa che potrebbe avere degli effetti spiacevoli. Se le donne cominciano a pensare che i robot sono fatti come loro, si mettono in testa delle idee sbagliate, e non vorrai rendertele ostili, spero.»

«Forse hai ragione» ammise Madarian. «Non esiste una donna sola che vorrebbe essere sostituita da qualcosa che non ha nessuno dei suoi difetti.»

Jane-2 non aveva la vita sottile. Era un robot triste che si muoveva poco e parlava ancora meno.

Durante la costruzione, Madarian era corso poche volte da Bogert per annunciargli trionfante qualche novità, e questo era segno che le cose non andavano bene. Quando otteneva brillanti risultati, l'esuberanza di Madarian non aveva freni. Non avrebbe esitato a precipitarsi nella camera da letto di Bogert alle tre di notte per dargli subito una bella notizia, senza aspettare il mattino. Bogert lo sapeva per esperienza.

Adesso invece Madarian era avvilito, il colorito acceso si era fatto pallido, le guance tonde quasi cascanti. Sicuro di indovinare, Bogert disse: «Non parla».

«Oh, per parlare parla» disse Madarian mettendosi pesantemente a sedere e mordicchiandosi il labbro. «Qualche volta, almeno.»

Bogert si alzò e girò intorno al robot. «E quando parla, immagino che dica cose prive di senso. Be', se non parla non è una femmina, no?»

Madarian tentò di abbozzare un sorriso, ma ci rinunciò. «Il cervello, in isolamento, funzionava.»

«Lo so» disse Bogert.

«Ma quando è stato inserito nell'apparato fisico del robot, per forza ha subito delle modifiche.»

«Certo» si limitò ad ammettere Bogert.

«Ma in modo imprevedibile e deludente. Il guaio è che quando ci si trova a che fare col calcolo enne-dimensionale dell'incertezza, le cose diventano...»

«Incerte?» suggerì Bogert, stupito della sua stessa reazione. La compagnia aveva investito somme ingentissime, erano già passati due anni e il risultato, per dirla in termine eufemistico, era deludente. E nonostante questo, lui era lì che si divertiva a punzecchiare Madarian.

Quasi furtivamente, si chiese se non stesse punzecchiando invece l'assente Susan Calvin. Madarian era di gran lunga più espansivo ed estroverso di quanto fosse mai stata Susan Calvin anche quando le cose andavano bene. Ed era molto più vulnerabile di lei quando andavano male, perché Susan non aveva mai ceduto alle avversità. Così, Madarian offriva un facile bersaglio, che ricompensava Bogert di non essersi mai potuto cavare quella soddisfazione con Susan.

Madarian non reagì all'ultima osservazione di Bogert così come avrebbe fatto Susan Calvin, e non, come lei, per disprezzo, ma solo perché non l'aveva sentita.

«Il difficile sta nel saper distinguere» disse, con l'aria di chi dà l'avvio a una discussione. «Jane-due è bravissima nello stabilire i rapporti, ma poi non è capace di riconoscere una deduzione valida da una che non lo è. Non è un problema facile riuscire a stabilire come si deve programmare un robot in modo che dia dei giudizi validi, quando non sappiamo come mette in rapporto le cose.»

«Immagino che tu abbia pensato di abbassare il potenziale alla congiunzione del diodo W-ventuno e di...»

«No, no, no, no» lo interruppe Madarian in un diminuendo che finì in sussurro. «Non si può rifare tutto. Bisogna invece riuscire a trovare qual è il rapporto decisivo, e trarne le conclusioni. Una volta stabilito questo, Jane sarà in grado di dare una risposta per intuito. Però ci potremmo riuscire solo grazie a un colpo di fortuna.»

«A me pare» osservò seccamente Bogert «che, se ci riuscissimo, avremmo un robot capace di intuizioni quali solo un genio, fra gli esseri umani, può avere, e solo poche volte nella vita.»

«Esatto» confermò Madarian annuendo vigorosamente. «L'ho pensato anch'io, ma non avrei mai osato dirlo. Ti prego di non farne parola col Consiglio Direttivo.»

«Ma vorresti sul serio un robot genio?»

«Cosa sono le parole? Io sto cercando di ottenere un robot capace di mettere in correlazione le cose più svariate, a caso e in brevissimo tempo, e che sia contemporaneamente dotato di un elevatissimo quoziente di capacità selettiva. E sto tentando di tradurre questi concetti in equazioni positroniche. Credevo di esserci riuscito, e invece no. Non ancora.»

Guardò deluso Jane-2 e disse: «Che senso hai, Jane?». La testa del robot si voltò verso di lui, ma Jane non emise alcun suono, e Madarian sussurrò, rassegnato: «Sta cercando il senso della mia domanda nei banchi dei rapporti».

Finalmente Jane-2 disse con voce atona: «Non lo so». Erano le prime parole che pronunciava.

Madarian alzò gli occhi al cielo. «Quello che fa è l'equivalente di elaborare le equazioni con soluzioni indeterminate.»

«Lo supponevo» disse Bogert. «Senti, Madarian, credi di poter riuscire ancora a combinare qualcosa, o ci mettiamo una pietra sopra riducendo le perdite a mezzo milione?»

«Oh, no, no, ce la farò» borbottò Madarian.

Ma con Jane-3 non c'era ancora riuscito. Il robot era inerte e Madarian pazzo di rabbia.

Colpa sua, se si voleva andare a fondo, ma sebbene lui si sentisse deluso e umiliato, gli altri non aprirono bocca. Si arrangiasse lui a rimediare, lui che si era sempre vantato di non aver mai fatto un errore nei difficilissimi e astrusi calcoli di matematica positronica.

Passò quasi un anno prima che fosse pronta Jane-4. Madarian aveva ritrovato l'antico entusiasmo. «Ce la fa!» disse. «Ha un buon quoziente di selettività.»

Era talmente sicuro che la presentò al Consiglio perché la mettesse alla prova. Niente problemi matematici che qualsiasi robot sarebbe stato capace di risolvere, ma problemi i cui dati, senza essere imprecisi, erano tutta-

via volutamente vaghi.

«Non è una gran cosa» disse Bogert, dopo la prova.

«No, è addirittura elementare, per Jane-4, ma sufficiente per una dimostrazione, non credi?»

«Sai quanto abbiamo speso finora?»

«Andiamo, Peter, non saltar fuori con certi argomenti, adesso. Sai piuttosto quanto ci ha fruttato? Sai bene che sono cose che non si possono fare dall'oggi al domani, e io ci ho faticato sopra per tre anni, ma mentre mi ci accanivo ho elaborato nuove tecniche di calcolo che ci faranno risparmiare almeno cinquantamila dollari per ogni tipo di cervello positronico che progetteremo in futuro. Cosa te ne pare?»

«Be'...»

«Non cominciamo coi be'. È così e basta. E inoltre sono sicuro che il calcolo enne-dimensionale dell'incertezza può essere applicato in molti altri campi, purché si abbia l'intelligenza sufficiente da scoprirli, e sarà la mia Jane a farlo. Appena avrò ottenuto il risultato che voglio, la nuova serie JN renderà tanto da pagarsi le spese nel giro di cinque anni, anche se dovessimo triplicare la somma investita finora.»

«Cosa intendi dire con "appena avrò ottenuto il risultato che voglio"? Jane-4 non va bene?»

«Sì, per funzionare funziona, ma può far di più. Intendo migliorarla. Credevo di sapere quello che volevo, quando l'ho progettata. Ma adesso che l'ho messa alla prova, "so" quello che voglio, e ci riuscirò.»

E ci riuscì con Jane-5. Impiegò un anno a produrla, ma alla fine ne fu completamente soddisfatto.

Jane-5 era più bassa e meno massiccia dei robot normali. Senza essere una caricatura della donna come Jane-1 riusciva ad avere un'aria femminile sebbene non possedesse alcun attributo femminile.

«È il portamento» disse Bogert. Muoveva le braccia con grazia e, quando si voltava, dava l'impressione che si curvasse leggermente.

«Ascoltala» disse Madarian. «Come stai, Jane?»

«Godo di eccellente salute, grazie» disse Jane-5, e la voce era indubbiamente femminile, un contralto dolce, conturbante.

«Perché con una voce simile, Clinton?» chiese perplesso Bogert.

«È importante dal punto di vista psicologico» spiegò Madarian. «Voglio che la considerino una donna, che la trattino come una donna.»

«Ma chi?»

Madarian si ficcò le mani in tasca e guardò pensoso Bogert. «Vorrei che si potesse combinare per portarla a Flagstaff.»

«A Flagstaff? E perché?»

«Perché è il centro mondiale della planetologia generale, no? È là che studiano le stelle e cercano di calcolare la probabilità dell'esistenza di pianeti abitabili, no?»

«Lo so. Ma è sulla Terra.»

«Lo sapevo.»

«Lo sai che l'operato dei robot sulla Terra è sottoposto a rigidi controlli. E poi che bisogno c'è di portarla laggiù? Forniscile tutta una biblioteca di testi di planetologia generale, e Jane li assorbirà.»

«No! Peter, vuoi metterti in testa che Jane» non c'era più bisogno di indicarla con un numero di serie, adesso: quella era *la* Jane «non è uno dei soliti robot logici? Lei è intuitiva.»

«E allora?»

«Allora come possiamo sapere cosa le occorre, di quali dati ha bisogno? Per leggere libri può andar bene qualsiasi robot, si tratta di dati stabiliti, e magari anche sorpassati. Jane deve avere informazioni recenti, di prima mano; deve captare i toni delle voci, afferrare le sfumature. Come diavolo facciamo a sapere quando i suoi meccanismi mentali si mettono in funzione? Quando comincia il clic-clic e i dati si mettono in bell'ordine a formare uno schema logico? Se lo sapessimo, potremmo far da soli, senza bisogno di ricorrere a lei, ti pare?»

Bogert cominciava a cedere. «Fai venire qui i planetologi» propose.

«Non servirebbe. Non trovandosi nel loro elemento non reagirebbero in modo naturale. Voglio che Jane li veda al lavoro, voglio che veda gli strumenti che adoperano, i loro uffici, le loro scrivanie, tutto quello che può esserle utile. E voglio che tu faccia in modo che venga portata a Flagstaff. E basta con le discussioni.»

Bogert ebbe per un attimo l'impressione di aver sentito parlare Susan. Ma si riprese e disse: «Troppo complicato. Trasportare un robot sperimentale...».

«Jane non è sperimentale. È la quinta della serie.»

«Gli altri quattro non erano dei veri e propri modelli funzionanti.»

«Ma chi ti obbliga a informare il governo?» gli chiese Madarian.

«Non è di questo che mi preoccupo. Posso sempre dimostrare che si tratta di un caso eccezionale. Mi preoccupa l'opinione pubblica. In cinquant'anni abbiamo fatto molta strada e non vorrei ritrovarmi al punto di partenza,

nel caso che perda il controllo...»

«Io non perderò nessun controllo, mai. Non dire sciocchezze. Senti, la U.S. Robots può permettersi un aereo privato. Atterriamo come se niente fosse nel più vicino aeroporto commerciale, confondendoci con altri aerei, e sistemiamo Jane su un bel furgone chiuso che la porterà a Flagstaff. Naturalmente Jane sarà chiusa in una cassa e figurerà come strumento astronomico o qualcosa del genere. Nessuno saprà che la cassa contiene un robot. Intanto gli uomini di Flagstaff saranno stati avvertiti e messi al corrente dello scopo della nostra visita. E sarà loro interesse far sì che la cosa non si risappia.»

Bogert ci pensò su. «Se mai dovesse succedere qualcosa alla cassa durante il viaggio...»

«Non succederà niente.»

«Potremmo almeno disattivare Jane durante il trasporto. Se mai qualcuno scoprisse...»

«No, Peter, è impossibile. Jane-cinque non può essere disattivata. Si potrebbero mettere in naftalina le informazioni, ma non l'associazione d'idee. Questo mai. Impossibile.»

«E se qualcuno scopre che trasportiamo un robot funzionante?»

«Nessuno lo scoprirà.»

Madarian era deciso, e un bel giorno l'aereo decollò. Era un modernissimo computo-jet automatico, ma per precauzione era salito a bordo anche un pilota, un dipendente della U.S. Robots. La cassa con Jane arrivò sana e salva all'aeroporto, fu trasferita sul furgone e raggiunse senza incidenti i Laboratori di Ricerca a Flagstaff.

Peter Bogert ricevette la prima chiamata da Madarian meno di un'ora dopo che quest'ultimo era arrivato a Flagstaff. Madarian, manco a dirlo, era in estasi, non poteva aspettare.

Il messaggio arrivò via raggio laser privato, schermato, mascherato, insomma impenetrabile, tuttavia Bogert era esasperato. Infatti chi disponeva dell'adatta attrezzatura tecnica e fosse deciso a farlo, avrebbe potuto benissimo intercettare il messaggio. Il governo, per esempio. L'unico motivo per cui poteva ritenerlo sicuro era che il governo non aveva ragione di tentare di intercettarlo. Così almeno sperava Bogert.

«Per l'amor di Dio, dovevi proprio chiamare?» disse.

Ignorandolo, Madarian, tutto infervorato, disse: «È stata un'ispirazione. Un'idea geniale, te l'assicuro».

Bogert rimase a fissare attonito il ricevitore, poi gridò incredulo: «Come? Hai già avuto la risposta?».

«Ma no, dacci tempo, accidenti! Dicevo della voce. Sta' a sentire. Dopo averla portata dall'aeroporto a Flagstaff abbiamo aperto la cassa e Jane è uscita. Al vederla tutti hanno fatto un passo indietro atterriti. Se nemmeno gli scienziati capiscono il senso delle Tre Leggi della Robotica, come possiamo pretendere che lo capisca l'uomo della strada? Così, al momento, ho pensato: non ci caverò un ragno dal buco. Si rifiuteranno di parlare. Chiuderanno i laboratori per paura che dia i numeri...»

«Vieni al punto.»

«Ma poi lei li ha salutati, com'è sua abitudine. "Buongiorno, signori" ha detto con quella sua bella voce di contralto. "Sono felice di fare la vostra conoscenza..." È stato come un colpo di bacchetta magica. Uno si è raddrizzato la cravatta, un altro si è pettinato alla meglio con le dita... Insomma, adesso tutti vanno pazzi per Jane. Per via della voce. Non la considerano più un robot, ma una donna.»

«Vuoi dire che parlano con lei?»

«Eccome! Avrei dovuto programmarla con delle inflessioni erotiche. A quest'ora le avrebbero già chiesto un appuntamento. Guarda cosa significano i riflessi condizionati! Gli uomini reagiscono alle voci, da' retta a me. Nei momenti più intimi guardano? No, caro mio, ascoltano la voce che sussurra all'orecchio...»

«Già, mi par di ricordare. Dov'è Jane, adesso?»

«Con loro. Non la lasciano un momento.»

«Maledizione, seguila. Non perderla mai di vista.»

Le chiamate che Madarian fece in seguito, durante i dieci giorni della sua permanenza a Flagstaff, furono poco frequenti e via via meno entusiaste.

Jane ascoltava attentamente e qualche volta rispondeva. Era molto popolare. Aveva accesso ovunque. Ma quanto a risultati: zero.

«Proprio niente?» chiese Bogert.

«No, proprio niente non si può dire» rispose Madarian, subito sulla difensiva. «È impossibile dire "niente" trattandosi di un robot intuitivo. Noi non sappiamo cosa le passa per la testa. Stamattina ha chiesto a Jensen cosa aveva mangiato a colazione.»

«Rossiter Jensen, l'astrofisico?»

«Ma sì. Ed è saltato fuori che stamattina aveva bevuto solo una tazza di

caffè.»

«Vedo che Jane impara a parlare del più e del meno... Ma non mi pare che per ottenere questo valesse la pena di spendere tanto...»

«Non fare l'imbecille. Tutto quello che dice Jane è importante, anche se non sembra a prima vista. Aveva fatto quella domanda perché aveva a che fare con una sua associazione d'idee.»

«Ma com'è possibile mai...»

«E come faccio a saperlo? Se lo sapessi sarei come Jane e non avrei bisogno di lei. Ma quella domanda doveva avere un suo significato particolare. È stata programmata perché risponda alla domanda se esiste un pianeta con un optimum di abitabilità-distanza e...»

«E allora fammelo sapere quando l'avrà fatto e non prima. Non m'interessano le descrizioni dettagliate di tutte le sue possibili associazioni d'idee.»

Bogert non si faceva illusioni, e ogni giorno che passava s'illudeva sempre meno che avrebbero ottenuto qualcosa. Così, quando invece arrivò la conferma del successo, non era preparato. E arrivò proprio all'ultimissimo momento.

Il messaggio decisivo di Madarian arrivò sotto forma di un pacato sussurro. Ormai aveva esaurito tutta la sua riserva di entusiasmo.

«C'è riuscita» disse con voce pacata. «C'è riuscita. Anch'io ormai mi ero dato per vinto. Dopo aver assorbito tutte le informazioni possibili e immaginabili e averci rimuginato sopra due o tre volte, senza mai aver detto niente di sensato... Sono in aereo. Sto tornando. Siamo appena partiti.»

Bogert fece del suo meglio per dominarsi. «Senti, piantala con gli scherzi. Dimmi solo se hai ottenuto la risposta. Sì o no.»

«Sì. Sì. Mi ha fatto i nomi di tre stelle entro un ambito di ottant'anni luce che, dice, hanno dal sessanta al novanta per cento la probabilità di avere un pianeta abitabile. La probabilità che ce ne sia almeno uno è del 97,2 per cento. Quindi è quasi certo che esista. Appena arrivati Jane spiegherà come ha fatto per giungere a questa conclusione e io ti assicuro che l'astrofisica e la cosmologia saranno...»

«Ma sei proprio sicuro?»

«Credi che abbia le allucinazioni? Ho anche un testimonio. Quel povero diavolo è sobbalzato per lo sbalordimento quando Jane di punto in bianco ha cominciato a snocciolare la risposta con quella sua stupenda voce...»

E in quel momento la meteorite colpì l'aereo che si disintegrò. Di Madarian e del pilota rimase qualche brandello di carne sanguinolenta. Di Jane

nessuna parte utilizzabile.

Alla U.S. Robots non aveva mai regnato una così profonda tristezza. Robertson cercava di consolarsi pensando che la distruzione totale era servita almeno a mantenere nascoste le illegalità di cui l'azienda si era resa colpevole.

Peter scrollò la testa ed espresse il suo profondo rammarico dicendo: «Abbiamo perduto l'occasione migliore che la ditta abbia mai avuto perché il pubblico se ne facesse un'immagine indimenticabile, superando una buona volta quel maledetto complesso di Frankenstein. Sai cosa avrebbe significato per i robot se uno di loro fosse riuscito a risolvere il problema dei pianeti abitabili, dopo che altri robot avevano contribuito al progetto del Balzo Spaziale? I robot ci avrebbero aperto le porte della galassia... E se noi fossimo poi riusciti a utilizzare i dati, a incanalarli nella direzione giusta... Dio, è impossibile calcolare i benefici che ne avrebbe ricavato l'umanità e, fra parentesi, anche noi».

«Ma non potremmo costruire altre Jane?» disse Robertson. «Anche se Madarian non c'è più.»

«Certo che potremmo. Ma chi ci assicura che i rapporti, le associazioni, porterebbero alla stessa conclusione? Chi ci dice che avremmo la probabilità di ottenere subito un risultato positivo? Come capita spesso ai principianti, Madarian forse ha avuto un colpo di fortuna. E poi, per compenso, un colpo di sfortuna. Chi mai poteva prevederlo? Una meteorite... Incredibile! Se almeno sapessimo cosa aveva detto Jane-cinque!»

«Madarian aveva accennato a un testimonio.»

«Già, ci ho pensato anch'io» disse Bogert. «Credi che non mi sia già messo in contatto con Flagstaff? Nessuno laggiù l'ha sentita dire qualcosa di particolare, qualcosa che potesse sembrare la soluzione del problema dei pianeti abitabili. E se mai l'ha pronunciata, nessuno l'ha sentita o ha capito che si trattava della risposta che tutti aspettavano.»

«Credi che Madarian possa aver mentito? O che fosse diventato matto?... Forse, per proteggersi...»

«Vuoi dire che per salvare la propria reputazione fingeva di avere ottenuto la risposta? E poi ha fatto in modo che Jane andasse distrutta per non essere contraddetto? Ma andiamo! Di questo passo arriveremmo a pensare che è stato lui a provocare lo scontro con la meteorite.»

«E allora cosa si fa?»

«Bisogna tornare a Flagstaff. Se una risposta esiste, è là. Devo scavare

più a fondo. Vado là e porto con me un paio di assistenti di Madarian. Scandaglieremo tutto e tutti a fondo.»

«Ma stammi a sentire. Anche se c'è qualcuno che ha sentito Jane, come diceva Madarian, cosa ci servirebbe saperlo senza Jane che ci spiega come è arrivata a quella conclusione?»

«Tutto può servire. Jane ha dato i nomi delle stelle; i numeri di catalogo, probabilmente, perché nessuna delle stelle che hanno un nome ha la probabilità di avere dei pianeti abitabili. Se qualcuno riesce a ricordarsi che ha parlato e ricorda anche i numeri di catalogo, o li ha sentiti ma non li ricorda e acconsente di farli risalire alla memoria cosciente con la Psicosonda... be', sarà già qualcosa. Col risultato finale e i dati con cui Jane era stata programmata, potremmo riuscire a ricostruire il ragionamento che ha seguito, scoprire qual è stata l'intuizione. E se ci riusciremo, saremo salvi...»

Bogert tornò dopo tre giorni, silenzioso e completamente depresso. Quando Robertson lo interrogò ansiosamente sui risultati, scrollò la testa. «Niente.»

«Niente?»

«Niente di niente. Ho parlato con tutti, a Flagstaff... tutti gli scienziati, tutti i tecnici, tutti gli studenti che avessero avuto a che fare con Jane; con tutti quelli che l'avevano anche soltanto vista. Non erano poi molti e bisogna dar credito a Madarian per la sua discrezione. Aveva permesso di vederla solo a quelli dotati di cognizioni planetologiche utili per lei. In tutto erano ventitré gli uomini che l'avevano vista, e di questi solo dodici avevano parlato con lei.

«Ho riesaminato un'infinità di volte tutto quello che Jane ha detto. Si ricordavano abbastanza bene di tutto. È gente in gamba, impegnata in studi importanti che interessano le loro specialità, e quindi avevano dei buoni motivi per ricordarsene. Per di più, avevano a che fare con un robot parlante, cosa di per se stessa insolita, e che parlava come un'attrice della televisione. Non avrebbero potuto proprio dimenticarsene.»

«Cosa ne diresti di una Psicosonda?» azzardò Robertson.

«Se qualcuno di loro avesse avuto la sia pur minima idea che era successo qualcosa d'interessante, gli avrei strappato il consenso a farsi sondare. Ma non ne ho visto il motivo. E sondare due dozzine di uomini che vivono del proprio cervello è una cosa inconcepibile. Sinceramente non sarebbe stato di nessuna utilità. Se Jane avesse citato tre stelle e detto che avevano pianeti abitabili, sarebbe stato come far scoppiare dei fuochi d'artificio nel-

le loro teste. Non se ne sarebbero potuti dimenticare.»

«E allora vuol dire che qualcuno di loro mente» disse cupo Robertson. «Vuole tenersi per sé l'informazione per assicurarsene il merito in un secondo tempo.»

«Che vantaggio potrebbe ricavarne?» obiettò Bogert. «A Flagstaff tutti sapevano esattamente il motivo della presenza di Madarian e di Jane. E in secondo luogo sapevano perché ci ero andato io. Se un bel giorno qualcuno a Flagstaff saltasse fuori con una teoria su un pianeta abitabile, completamente nuova e diversa, ma valida, tutti gli scienziati di Flagstaff e tutti i tecnici della U.S. Robots capirebbero immediatamente da dove viene. Non riuscirebbe mai a farla franca.»

«Allora può darsi che Madarian si sia sbagliato.»

«Anche questo mi pare incredibile. Come tutti i robopsicologi, Madarian aveva un carattere irritante. Deve essere per questo che preferiscono lavorare coi robot invece che con gli uomini. Ma non era un imbecille. Non poteva sbagliarsi in una cosa come questa.»

«E allora...» Ma Robertson aveva esaurito tutte le sue idee. Si trovavano davanti a un muro cieco e per qualche minuto rimasero tutti e due a fissarlo sconsolati. Alla fine Robertson si riscosse. «Peter...»

«Sì?»

«Chiamiamo Susan.»

Bogert s'irrigidì. «Cosa?»

«Chiamiamo Susan e chiediamole di venir qua.»

«Perché? Che cosa può fare?»

«Non lo so, ma è una robopsicologa anche lei e può darsi che capisca il comportamento di Madarian meglio di noi. Per di più Susan... oh, al diavolo, ha sempre avuto più testa di tutti quanti noi.»

«Ha quasi ottant'anni.»

«E tu ne hai settanta. E con questo?»

Chissà, pensò Bogert sospirando, se la lingua pungente di Susan non si era un po' smussata da quando era andata in pensione. «Bene» concluse «le chiederò di venire.»

Susan Calvin entrò nell'ufficio di Bogert guardandosi intorno prima di fissare gli occhi sul direttore delle ricerche. Era molto invecchiata in quegli anni. I capelli erano di un bianco candido e la faccia si era come raggrinzita. Era diventata talmente diafana da sembrare quasi trasparente. Solo gli occhi, penetranti e inflessibili, erano rimasti quelli di sempre.

Bogert si fece avanti tendendo la mano con calore: «Susan!».

Susan Calvin gli strinse la mano, e disse: «Non sei male, per la tua età, Peter. Se fossi in te non aspetterei fino all'anno venturo. Ritirati adesso e lascia che si arrangino i giovani... E così, Madarian è morto. Mi hai chiamato perché riprenda il mio posto? Avete deciso di tenere in servizio i vecchioni fino a un anno dopo la morte fisica?».

«No, Susan, ti ho chiamato per...» lasciò a mezzo la frase. Non aveva la minima idea di come cominciare.

Ma Susan gli leggeva nel pensiero come aveva sempre fatto, senza la minima difficoltà. Si mise a sedere con cautela a causa delle giunture irrigidite, e disse: «Peter, mi hai chiamato perché sei nei guai fino al collo, altrimenti preferiresti vedermi morta, piuttosto che entro il raggio di un chilometro da te».

«Andiamo, Susan...»

«Non perdere tempo in convenevoli. Non avevo tempo da perdere quando avevo quarant'anni, e di sicuro non ne ho adesso. La morte di Madarian e il fatto che tu mi abbia chiamato sono due avvenimenti eccezionali, e quindi dev'esserci per forza un rapporto fra loro. Il fatto che due avvenimenti eccezionali non siano in rapporto è di una probabilità talmente scarsa, che non val la pena di prenderla in considerazione. Comincia dal principio e non aver paura di fare la figura dello stupido. Tanto lo so già da un pezzo.»

Bogert si schiarì la voce con aria infelice e cominciò a parlare. Susan Calvin ascoltò attentamente sollevando di tanto in tanto la mano grinzosa per interromperlo e interloquire con una domanda.

Ad un certo momento sbuffò con disprezzo: «Intuito femminile? È per questo che avete costruito il robot? Voi uomini! Davanti a una donna capace di arrivare a una conclusione logica, e incapaci di accettare il fatto che sia uguale o anche superiore a voi per intelligenza, inventate quella cosa che chiamate intuito femminile».

«È vero, Susan, ma lasciami continuare.»

Quando le parlò della voce di contralto di Jane, lei disse: «A volte è difficile scegliere fra il ribellarsi contro il sesso maschile o lasciar perdere perché non ne vale la pena».

«D'accordo, ma lasciami andare avanti.»

Quando ebbe finito, Susan chiese: «Puoi cedermi il tuo ufficio per un paio d'ore?».

«Sì, ma...»

«Devo esaminare tutte le registrazioni, i documenti, la programmazione di Jane, le telefonate di Madarian e i tuoi colloqui con quelli di Flagstaff. Penso che mi possa servire quel bel telefono nuovo a laser e il tuo terminale del computer. È possibile?»

«Naturalmente.»

«Bene, allora sgombra.»

Non erano passati tre quarti d'ora che si avviò zoppicando alla porta, l'aprì e fece chiamare Bogert.

Quando costui arrivò, era accompagnato da Robertson. Entrarono e Susan salutò Robertson con scarso entusiasmo.

Bogert si sforzò di leggere le conclusioni sulla faccia di Susan, ma vedeva solo la faccia di una vecchia arcigna che non aveva la minima intenzione di facilitargli le cose.

«Susan, credi che si possa fare qualcosa?» si azzardò a chiedere.

«Oltre a quello che ho già fatto? No, non c'è proprio niente.»

Le labbra di Bogert si piegarono in una smorfia di delusione, ma Robertson chiese: «Che cosa hai già fatto, Susan?».

La vecchia rispose: «Ho pensato un po', cosa che, a quanto sembra, non riesco a convincere nessun altro a fare. Innanzitutto, ho pensato a Madarian. Lo conoscevo bene, lo sapete. Aveva un bel cervello ma era estroverso in un modo eccessivamente irritante. Pensavo che ti sarebbe piaciuto, dopo aver sopportato me, Peter».

Bogert non riuscì a trattenersi dal dire: «Era un bel cambiamento».

«E lui correva sempre a riferirti i risultati appena li aveva ottenuti, non è così?»

«Sì, infatti.»

«E tuttavia il suo ultimo messaggio, quello in cui ti comunicava che Jane gli aveva dato la risposta, lo ha trasmesso dall'aereo. Come mai ha aspettato tanto? Perché non ti ha chiamato da Flagstaff subito dopo che Jane gli ha detto... quel che gli ha detto?»

«Immagino che una volta tanto avesse sentito il bisogno di fare un controllo radicale, e... be', non lo so. Era la cosa più importante che gli fosse mai successa. Può darsi che, una volta tanto, avesse sentito il bisogno di aspettare di essere sicuro al cento per cento.»

«Al contrario. Quanto più importante era la notizia, tanto meno avrebbe aspettato. Ne sono sicurissima. E se fosse riuscito a trattenersi, perché non avrebbe aspettato a parlare dopo essere arrivato qui, in modo da poter con-

trollare il risultato con tutte le attrezzature di calcolo che questa azienda poteva mettergli a disposizione? Per farla breve, da un punto di vista ha aspettato troppo, e non abbastanza da un altro.»

Robertson la interruppe. «Allora credi che avesse scoperto qualche intrigo...?»

Con aria disgustata, Susan lo interruppe dicendo: «Non fare a gara con Peter, non fare osservazioni cretine. Lasciami continuare... Il secondo punto riguarda il testimonio. Secondo la registrazione dell'ultima chiamata, Madarian ha detto: "Quel povero diavolo è sobbalzato per lo sbalordimento quando Jane di punto in bianco ha cominciato a snocciolare la risposta con quella sua stupenda voce". Queste sono le sue ultime parole. E allora dobbiamo chiederci: perché il testimonio ha fatto un salto? Madarian ha spiegato che tutti impazzivano per quella voce e avevano passato dieci giorni col robot... con Jane. Perché il semplice fatto che si era messa a parlare dovrebbe averli sbalorditi a tal punto?».

«Penso che sia stata la meraviglia nel sentire Jane esporre la soluzione di un problema che aveva fatto impazzire i planetologi per quasi un secolo.»

«Ma quella era proprio la risposta che si aspettavano da lei. Era andata a Flagstaff per quello. Inoltre notate come si è espresso Madarian: dice che l'uomo è sobbalzato per lo sbalordimento, non per la meraviglia, se notate la differenza. Inoltre la reazione è avvenuta quando Jane ha cominciato di punto in bianco... in altre parole, appena si è messa a parlare. Se l'uomo fosse rimasto meravigliato per il contenuto del discorso di Jane, avrebbe dovuto ascoltarla e capire quello che diceva, e quindi Madarian avrebbe detto che aveva "fatto un salto" dopo averla sentita parlare. "Dopo", non "quando" e non avrebbe detto "di punto in bianco".»

«Non credo che si debba arzigogolare sull'uso di questa o di quella parola» obiettò con un certo disagio Bogert.

«E invece io posso» ribatté gelida Susan «perché sono un robopsicologo. E posso presumere che anche Madarian seguisse lo stesso modo di ragionare, in quanto era "anche lui" un robopsicologo. Dobbiamo quindi spiegarci queste due anomalie: lo strano ritardo di Madarian nel chiamare, e la strana reazione del testimone.»

«E "tu" sei in grado di spiegarle?»

«Naturalmente» rispose Susan «dal momento che mi servo della logica. Madarian non ha tardato a comunicare le novità, o al massimo ha tardato perché non poteva telefonare prima. Se Jane avesse risolto il problema a Flagstaff, avrebbe sicuramente chiamato da là. Siccome invece ha chiama-

to dall'aereo, significa che Jane aveva risolto il problema sicuramente "dopo" aver lasciato Flagstaff.»

«Ma allora...?»

«Lasciami finire, lasciami finire. Madarian non è stato portato dall'aeroporto a Flagstaff in un camion chiuso, e Jane era nella cassa?»

«Sì.»

«E immagino che saranno tornati da Flagstaff all'aeroporto con lo stesso mezzo, no?»

«Certo. Naturalmente.»

«E non erano soli nel camion, vero? In una delle sue telefonate Madarian ha detto: "Siamo stati portati dall'aeroporto a Flagstaff. Immagino di avere buoni motivi per dedurre che se "erano stati portati", significa che al volante del camion c'era un autista.»

«Santo Dio!»

«Il guaio con te, Peter, è che quando pensi al testimonio di una dichiarazione planetologica, pensi a un planetologo. Tu dividi gli esseri umani in categorie, la maggior parte delle quali disprezzi, senza nemmeno prenderle in considerazione. Un robot non può comportarsi così. La Prima Legge dice: "Un robot non può recar danno a un essere umano, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno". "Qualsiasi" essere umano. Questa è, in sostanza, la base del comportamento dei robot. Un robot non fa distinzioni. Per un robot tutti gli uomini sono veramente uguali, e anche per un robopsicologo che, per deformazione professionale, tratta gli uomini a livello robotico, tutti gli uomini sono veramente uguali.

«A Madarian non sarebbe venuto in mente di precisare che era stato l'autista a sentir parlare Jane. Per te, un camionista non è uno scienziato, ma una semplice appendice animata del veicolo. Per Madarian, invece, era un uomo, e un testimonio. Niente di più, niente di meno.»

Bogert scosse la testa incredulo. «Ne sei proprio sicura?»

«Certo che ne sono sicura. In quale altro modo, se no, puoi spiegare il secondo punto, la frase di Madarian circa la sorpresa del testimonio? Jane era chiusa nella cassa, no? Ma non era disattivata. Secondo le registrazioni, Madarian era rigorosamente contrario alla disattivazione di un robot intuitivo. Inoltre, Jane-cinque, come i prototipi che l'avevano preceduta, era estremamente laconica. Probabilmente Madarian non aveva pensato di ordinarle di starsene zitta quando era chiusa nella cassa; ed è stato proprio dentro la cassa che i pezzi del mosaico sono andati finalmente a posto. E

allora, logicamente, il robot ha cominciato a parlare. Improvvisamente, dall'interno della cassa è scaturita una bella voce di contralto. E se tu fossi stato il camionista, cosa avresti fatto? Certamente saresti rimasto sbalordito. È un caso che non abbia provocato un incidente.»

«Ma se il testimonio era l'autista, perché non si è fatto vivo prima?»

«Perché? Come faceva a sapere che era successa una cosa decisiva, e che quello che aveva sentito era importante? Inoltre, non pensi che Madarian possa avergli dato una grossa mancia perché non riferisse quello che aveva sentito? Avresti voluto che si spargesse la notizia che un robot attivato veniva trasportato illegalmente da un posto all'altro della Terra?»

«D'accordo. Ma quel tizio ricorderà quello che ha sentito?»

«Perché no? A te, che consideri un camionista un gradino sopra alle scimmie, potrà sembrar strano che sia capace di ricordare. Ma anche i camionisti hanno un cervello, sai? Le dichiarazioni di Jane erano palesemente importanti ed è facile che se le ricordi. Anche se ricorda male qualche lettera o qualche cifra, si tratta di un argomento ben definito, lo sai: i millecinquecento sistemi di stelle nell'ambito di un'ottantina di anni luce, mi pare. È possibile fare le scelte giuste, e se sarà necessario si potrà ricorrere alla Psicosonda.»

I due uomini la fissavano cogli occhi sgranati. Infine Bogert, ancora incredulo, sussurrò: «Ma come fai a esserne "certa"?».

Per un momento, Susan fu lì lì per rispondergli: perché ho telefonato a Flagstaff, stupido, e perché ho parlato con l'autista che mi ha riferito quello che aveva sentito; perché ho controllato col calcolatore di Flagstaff e ne ho ricavato le sole tre stelle che corrispondono alle affermazioni di Jane, e perché ho in tasca i nomi di queste stelle.

Ma non disse niente di tutto questo. Lascia che si arrangino. Si alzò con cautela, e disse sardonicamente: «Mi chiedi come faccio a esserne certa? Chiamalo intuito femminile...».

DUE APOTEOSI

Entrambe le storie seguenti sono post-Susan Calvin. Sono i racconti lunghi più recenti che ho scritto sui robot e in ognuno cerco di immaginare i progressi futuri della robotica, fino agli ultimi sviluppi. Così ho compiuto un giro completo... perché, per quanto rispetti rigorosamente le Tre Leggi, il primo racconto, Che tu te ne prenda cura, *appartiene chiaramente al genere "robot come minaccia", mentre il secondo,* L'uomo bicentenario,

appartiene, ancora più chiaramente, al genere "robot stile patetico".

Di tutti i racconti di robot che ho scritto, L'uomo bicentenario è *il mio preferito e, credo, il migliore. Anzi, ho l'orribile sensazione che potrei non avere mai più voglia di superarlo, per cui penso che non mi cimenterò mai più in un'altra storia seria di robot. Ma non è detto. Non sono una persona eccessivamente prevedibile.*

Che tu te ne prenda cura

Titolo originale: ... *That Thon Art Mindful of Him* (1974)

1

Keith Harriman, ormai da dodici anni direttore della U.S. Robots, si accorse di non essere proprio completamente sicuro di fare la cosa giusta. Passò la punta della lingua sulle labbra tumide ma pallide, pensando intanto che l'immagine olografica della grande Susan Calvin, che lo guardava seria dall'alto, non gli era mai parsa tanto arcigna.

Di solito neutralizzava l'immagine della più grande robotista della storia, perché gli dava sui nervi, ma adesso non osava farlo e lo sguardo di quella donna morta da tanto tempo gli forava letteralmente la guancia.

Il passo che si accingeva a fare era terribile e umiliante.

Gli stava davanti George Decimo, calmo e per niente influenzato dall'evidente disagio di Harriman e dall'immagine della santa patrona della robotica, che incombeva dalla nicchia sovrastante.

Harriman disse: «Non abbiamo avuto la possibilità di parlare veramente a fondo della cosa, George. Tu sei con noi da poco tempo e non ho mai avuto l'occasione di stare a tu per tu con te. Ma adesso vorrei sviscerare la questione».

«Ben volentieri» disse George. «Nel periodo della mia permanenza alla U.S. Robots, ho finito per rendermi conto che la crisi ha a che fare con le Tre Leggi.»

«Sì. Tu le conosci, naturalmente.»

«Certo.»

«Già, ne ero sicuro. Ma andiamo più a fondo e prendiamo in considerazione quello che è in realtà il problema fondamentale. In due secoli, se mi è concesso dirlo, di notevoli successi, la U.S. Robots non è tuttavia mai riuscita a convincere gli esseri umani ad accettare i robot. Li abbiamo adibiti unicamente ai lavori che gli esseri umani non erano in grado di svolgere,

oppure li abbiamo sistemati in ambienti pericolosi o inadatti all'uomo. I robot hanno lavorato più che altro nello spazio, il che ha limitato di molto le possibilità della nostra azienda.»

«Però» obiettò George Decimo, «mi pare che sia un campo abbastanza vasto e nel cui ambito la U.S. Robots può prosperare.»

«No, per due ragioni. In primo luogo i limiti impostici sono per forza di cose ristretti. Via via che la colonia lunare prospera e diventa autosufficiente, per esempio, la richiesta di robot diminuisce, e prevediamo che fra pochi anni i robot saranno banditi dalla Luna. Questo si ripeterà su tutti i mondi colonizzati dall'uomo. In secondo luogo, è impossibile che la Terra raggiunga una vera prosperità senza robot. Noi della U.S. Robots siamo fermamente convinti che gli esseri umani hanno bisogno dei robot e devono imparare a vivere insieme ai loro simili meccanici, se ci tengono al progresso.»

«Ma questo non avviene già, signor Harriman? Qui, sulla scrivania, avete l'input di un computer collegato, a quanto ho capito, con l'insieme del Multivac. Un computer è una specie di robot sessile, un cervello robot senza corpo...»

«È vero, ma anch'esso è limitato. I computer di cui ci serviamo sono stati sempre progettati in modo che la loro intelligenza non somigli a quella umana. Un secolo fa, grazie all'uso dei grandi computer a cui avevamo dato il nome di Macchine, eravamo sulla buona strada per arrivare alla creazione di un'intelligenza artificiale di possibilità illimitata. Ma quelle Macchine circoscrissero di propria iniziativa le loro azioni. Dopo aver risolto i problemi ecologici che costituivano una minaccia per l'umanità, si disattivarono. Ragionando, erano giunte alla conclusione che continuando a esistere avrebbero finito col diventare indispensabili all'uomo, e poiché sentivano che questo sarebbe stato dannoso per gli esseri umani, si autocondannarono in base alla Prima Legge.»

«E fecero male?»

«Secondo me sì, perché in tal modo rafforzarono nell'uomo il complesso di Frankenstein; il timore viscerale che un uomo artificiale possa ribellarsi al suo creatore. Gli uomini hanno paura che i robot riescano prima o poi a soppiantarli.»

«Voi non condividete questa paura?»

«Io sono meglio informato. So che, finché esistono le Tre Leggi della Robotica, è impossibile che questo avvenga. I robot possono essere compagni dell'uomo, unirsi a lui nella grande lotta del sapere e convogliare nel

modo giusto le leggi naturali in modo da ottenere risultati superiori a quelli a cui potrebbe giungere l'uomo da solo, ma in un modo o nell'altro i robot resterebbero sempre al suo servizio.»

«Ma se in ben due secoli è stato dimostrato che le Tre Leggi sono valide, che i robot si sono sempre mantenuti nei limiti imposti da esse, perché l'uomo diffida dei robot?»

«Be'...» Harriman scompigliò con una violenta grattata il ciuffo grigio. «Più che altro per superstizione. Sfortunatamente ci sono alcuni sottintesi di cui si fanno forti gli anti-robotisti.»

«Riguardano le Tre Leggi?»

«Sì. Specie la Seconda. La Terza non presenta nessun problema. È universale. I robot devono sempre sacrificarsi per gli esseri umani. Qualsiasi essere umano.»

«Certo» disse George Decimo.

«Forse la meno soddisfacente è la Prima, in quanto si può sempre immaginare una situazione in cui un robot deve agire o nel modo A o nel modo B, dei quali l'uno esclude l'altro, e che si risolvono ambedue ai danni di un essere umano. In tali situazioni il robot è costretto a scegliere rapidamente l'azione che comporta un danno minore. Non è facile elaborare i circuiti positronici del cervello robotico in modo da consentirgli questa possibilità di scelta. Se l'effetto dell'Azione A si risolve ai danni di un giovane artista dotato di talento, e quello dell'Azione B nello stesso tipo di danno nei confronti però di cinque vecchi mediocri, quale delle sue azioni deve scegliere il robot?»

«L'Azione A» rispose George Decimo. «Danneggiare un solo essere umano è meno grave che danneggiarne cinque.»

«Già, i robot sono sempre stati fabbricati in modo da prendere decisioni rapide. Pretendere che si soffermino a esaminare sfaccettature come il talento, l'intelligenza, l'utilità sociale, è sempre stato giudicato poco pratico. Considerazioni del genere ritarderebbero una decisione al punto da impedire al robot di agire. Così abbiamo fatto in modo che valutino a numero. Per fortuna è poco probabile che si verifichino spesso situazioni del genere... E questo, però, ci porta alla Seconda Legge.»

«La Legge dell'Obbedienza.»

«Sì. L'obbedienza è una necessità costante. Un robot può aver funzionato per vent'anni senza mai bisogno di intervenire rapidamente per evitare danni a un essere umano, o senza mai essersi trovato nella necessità di rischiare la propria distruzione. Tuttavia da che è stato costruito, ha sempre

ubbidito agli ordini... di chi?»

«Degli esseri umani.»

«Di tutti gli esseri umani? Come fai a giudicare un essere umano in modo da sapere se devi ubbidire o no? Che cosa è l'uomo, che tu ne prenda cura, George?»

George non seppe rispondere.

«Citavo la Bibbia» si affrettò a spiegare Harriman. «Non farci caso. Volevo dire questo: un robot è obbligato a ubbidire agli ordini di chiunque, di un bambino, di un idiota, di un criminale, o di una persona normale che però ignora le conseguenze dannose dei suoi ordini. E se due esseri umani impartissero al robot ordini contrastanti, come si dovrebbe comportare il robot?»

«Problemi simili non si sono mai presentati e non sono mai stati risolti, in questi duecento anni?»

«No» rispose Harriman scrollando con violenza la testa. «Il fatto che i robot siano stati utilizzati solo in particolari ambienti e nello spazio, e da uomini esperti, ci ha in un certo senso limitato. Non c'erano bambini, idioti, criminali o ignoranti benintenzionati. Ma anche così si verificarono incidenti dovuti a ordini troppo precipitosi o sbagliati. Tuttavia i danni causati da questi incidenti, dato l'ambiente specializzato e limitato, sono stati sempre circoscritti. Sulla Terra, invece, i robot devono avere facoltà di giudizio. Così sostengono gli anti-robotisti, e hanno ragione, accidenti.»

«E allora dovete inserire la facoltà di giudicare nel cervello positronico.»

«Esatto. Abbiamo cominciato a produrre modelli JG in cui il robot è in grado di valutare gli esseri umani tenendo in considerazione il sesso, l'età, la professione, le condizioni sociali, l'intelligenza, la maturità, la responsabilità e così via.»

«E tutto questo è in contrasto con le Tre Leggi?»

«Con la Terza no, perché anche il più perfetto e raffinato robot deve sacrificarsi per il bene del più inutile essere umano. Questo principio resta. La Prima Legge viene infirmata solo nel caso in cui due azioni alternative possano provocare danno. Bisogna prendere in considerazione la qualità e la quantità degli esseri umani, prima di decidere, e non sempre c'è il tempo e il modo di farlo. Quanto alla Seconda Legge, ne risulterà profondamente modificata in quanto prima di ubbidire il robot dovrà pensare, quindi sarà più lento nell'eseguire gli ordini ma lo farà in modo più razionale, salvo nel caso in cui la situazione rientri nell'ambito della Prima Legge, naturalmente.»

«Ma i giudizi richiesti sono molto complessi.»

«Molto. La necessità di elaborare questi giudizi rallentava a tal punto le reazioni della prima coppia di modelli sperimentali, da paralizzarli. Abbiamo apportato le migliorie del caso nei modelli successivi, ma l'introduzione di un numero eccessivo di circuiti rendeva a volte impossibili i collegamenti. Però credo che l'ultima coppia fabbricata corrisponda ai nostri requisiti. Il robot non è costretto a formulare un giudizio immediato sul valore dell'essere umano e sui suoi ordini. Comincia con l'ubbidire a tutti gli esseri umani, come hanno sempre fatto i robot, e a questo modo impara, diventa esperto, matura. In principio è come un bambino, che va sempre sorvegliato. Via via che passa il tempo, però, la sorveglianza si allenta e lui può entrare a far parte del consorzio umano, capace di valutare e giudicare grazie all'esperienza.»

«Questo dovrebbe mettere a tacere gli anti-robotisti.»

«Purtroppo no» rispose con rabbia Harriman. «Anzi, ne crea degli altri. La gente non vuole essere giudicata da un robot. Si rifiuta di sentirsi giudicare inferiore da una macchina. Se il robot accetta gli ordini di A preferendoli a quelli di B, ne consegue che giudica B inferiore o meno importante di A, e si sente violato nei suoi diritti di essere umano.»

«E allora?»

«Allora niente. Cedo le armi.»

«Capisco.»

«Parlavo in via personale, George, in quanto mi rivolgo a te, per trovare una soluzione.»

«A me?» La voce di George non aveva cambiato tono. «Perché proprio a me?»

«Perché tu non sei un uomo. Io voglio che i robot diventino alleati degli esseri umani. Voglio che tu sia il mio alleato, il mio socio.»

George Decimo allargò le mani con il palmo in alto, con gesto stranamente umano. «Cosa posso fare, io?»

«Forse a te sembra di non poter fare niente, George. Sei stato creato da poco, sei ancora un bambino. Sei stato progettato in modo da non essere sovraccarico fin dal principio di informazioni, ed è proprio per questo che ho dovuto spiegarti a fondo la situazione, perché tu abbia la possibilità di crescere e imparare. Ma col tempo e l'esperienza sarai in grado di affrontare il problema da un punto di vista diverso da quello umano. E mentre io non riesco a vedere una soluzione, tu, dal tuo punto di vista, forse ne troverai una.»

«Il mio cervello è stato creato dall'uomo» disse George Decimo. «Sotto quale aspetto può essere non umano?»

«Tu sei l'ultimo dei modelli JG, George. Il tuo cervello è il più complesso che sia mai stato progettato, sotto un certo aspetto è ancora più sottile e complesso di quello delle antiche Macchine giganti. Non è circoscritto, e può svilupparsi in qualunque direzione. Restando ovviamente fissi i limiti delle Tre Leggi, puoi arrivare a sviluppare un tipo di ragionamento non umano.»

«Ma io conosco abbastanza gli esseri umani per accostarmi razionalmente al problema? Cosa ne so della loro storia, della loro psicologia?»

«No, per ora sei inesperto. Ma farai prestissimo a imparare.»

«Avrò un aiuto, signor Harriman?»

«No, la cosa deve restare esclusivamente tra noi due. Nessun altro ne è al corrente e tu non devi parlarne con nessun essere umano, né alla U.S. Robots né altrove.»

«È una cattiva azione, signor Harriman, che volete tenerla segreta?» chiese George Decimo.

«No. Ma nessuno accetterebbe una soluzione escogitata da un robot, proprio perché è stato un robot a idearla. Riferirai tutto a me, e se la tua soluzione mi parrà accettabile, la presenterò come se l'avessi trovata io. Nessuno saprà mai che viene da te.»

«Alla luce di quanto avete detto prima, questa è la procedura corretta» disse calmo George. «Quando comincio?»

«Subito. Ti farò avere tutti i microfilm che possono servirti.»

1a

Harriman era solo. All'interno dell'ufficio non si poteva vedere che fuori si era fatto buio. Harriman non si era reso conto che erano passate tre ore da quando aveva riportato George Decimo nel suo bugigattolo e ve lo aveva lasciato con una scorta di microfilm.

Adesso era solo col fantasma di Susan Calvin, la geniale robotista che, praticamente da sola, aveva trasformato il robot positronico da quel grosso giocattolo che era prima nel più delicato e versatile strumento; talmente delicato e versatile che l'uomo non osava servirsene, per paura e per invidia.

Susan Calvin era morta da più di un secolo. Il problema del complesso di Frankenstein, già esistente alla sua epoca, non era mai stato risolto. Su-

san non aveva cercato di farlo perché allora non se ne era presentata la necessità. Ai suoi tempi la robotica era progredita di pari passo ai bisogni dell'esplorazione spaziale. Ed era stato proprio il successo dei robot che ne aveva fatto diminuire la necessità negli ultimi tempi, costringendo Harriman... Susan Calvin avrebbe chiesto aiuto ai robot? Sicuramente...

E Harriman rimase a meditare nel suo ufficio fino a notte inoltrata.

2

Maxwell Robertson era il maggiore azionista della U.S. Robots e quindi, come tale, ne aveva il controllo. A vederlo, era un tipo insignificante. Anzianotto, corpulento, aveva l'abitudine di mordicchiarsi l'angolo destro del labbro inferiore quando era turbato.

Due decenni di contatti con ministri e deputati gli avevano insegnato il modo migliore di trattare con loro. Gentilezza, condiscendenza, sorrisi, e la tendenza a prender tempo. Ma la situazione stava diventando di giorno in giorno sempre più difficile, soprattutto a causa di Gunnar Eisenmuth. Fra i Conservatori Globali, la cui potenza era stata seconda solo a quella degli Amministratori Globali nell'ultimo secolo, Eisenmuth era la punta di diamante nella zona grigia del compromesso. Era il primo Conservatore non americano di nascita, e sebbene non si potesse dimostrare che la sua radicata ostilità nei confronti della U.S. Robots era dovuta alle sue origini, tuttavia alla U.S. Robots ne erano convinti tutti.

Era stata ventilata la proposta, la prima in quell'anno e forse in quella generazione, che l'azienda assumesse il nome di Robot Mondiale, ma Robertson non l'avrebbe mai permesso. La società era stata creata con capitali americani, da cervelli americani, col lavoro americano, e sebbene avesse finito con l'assumere un'importanza mondiale, il suo nome, finché lui ne aveva il controllo, avrebbe continuato a testimoniarne le origini.

Eisenmuth era un individuo alto, con una faccia lunga e triste dai lineamenti rozzi e pesanti. Parlava il Globale con marcato accento americano, sebbene non fosse mai stato negli Stati Uniti prima di venire eletto.

«A me pare chiarissimo, signor Robertson. Non ci sono difficoltà. I prodotti della vostra azienda sono stati sempre affittati, mai venduti. Se quelli affittati sulla Luna non servono più, tocca a voi ritirarli e trasferirli.»

«D'accordo, Conservatore, ma dove? Sarebbe illegale riportarli sulla Terra senza il permesso del governo, che l'ha rifiutato.»

«Qui, tanto, non servirebbero. Potete portarli su Mercurio o sugli Aste-

roidi.»

«Per fare che?»

Eisenmuth alzò le spalle. «I cervelloni della vostra società escogiteranno qualcosa.»

«Rappresenterebbe una perdita enorme, per noi.»

«Lo immagino» ammise Eisenmuth, per nulla commosso. «So che da qualche anno vi trovate in difficoltà.»

«Soprattutto a causa delle restrizioni imposte dal governo, Conservatore.»

«Dovete essere realista, signor Robertson. Sapete bene che l'ostilità dell'opinione pubblica nei confronti dei robot è in aumento.»

«Sbagliano a pensare così.»

«Comunque, la situazione è questa. Secondo me sarebbe meglio liquidare addirittura l'azienda. Ma è solo un'idea mia.»

«La vostra opinione ha molto peso, Conservatore. Devo ricordarvi che sono state le Macchine a risolvere la crisi ecologica, un secolo fa?»

«L'umanità gliene è certo grata, ma ormai è passato moltissimo tempo. Adesso viviamo in perfetta comunione con la natura, anche se a volte è parecchio scomodo, e il passato è passato.»

«Allora vi riferite a quello che abbiamo fatto per l'umanità negli ultimi tempi.»

«Direi di sì.»

«Ma non pretenderete che si chiuda dall'oggi al domani. Avremmo delle perdite enormi. Ci vuole tempo.»

«Quanto?»

«Quanto potete concedercene?»

«Non sta a me decidere.»

«Siamo soli» disse piano Robertson. «È inutile fingere. Quanto tempo mi concedete?»

Eisenmuth assunse l'espressione di chi si immerge in profondi calcoli. «Credo di potervi concedere due anni. Sarò franco. Il governo Globale ha intenzione di rilevare l'azienda e smantellarla d'autorità, se voi vi rifiutate. E a meno che l'opinione pubblica non cambi, del che dubito...» scrollò la testa.

«Due anni, allora» disse Robertson, piano.

2a

Robertson era solo. Aveva lasciato libero corso ai suoi pensieri, che avevano preso la via dell'introspezione. Quattro generazioni di Robertson avevano diretto l'azienda. Nessun Robertson era stato robotista. Della parte tecnica si erano occupati uomini come Lanning e Bogert, e, soprattutto, al di sopra di tutti, Susan Calvin, che aveva fatto della U.S. Robots quello che era diventata; ma i quattro Robertson avevano indubbiamente provveduto a creare il clima adatto al loro lavoro.

Senza la U.S. Robots, il ventunesimo secolo avrebbe proceduto inevitabilmente verso la catastrofe. Il fatto che questo non si fosse verificato andava attribuito alle Macchine che, per una generazione, avevano pilotato l'umanità fra le rapide e le secche della storia.

E adesso, come ringraziamento, gli davano due anni per liquidare l'azienda. Cosa si poteva fare, in due anni, per vincere gli insuperabili pregiudizi dell'umanità? Lui non lo sapeva.

Harriman aveva parlato ottimisticamente di idee nuove, ma non aveva dato spiegazioni in merito. Ma tanto, anche se l'avesse fatto, Robertson non ci avrebbe capito niente.

Cosa mai poteva fare Harriman? Cosa poteva fare chiunque contro la radicata avversione degli uomini per i loro sosia meccanici? Niente...

Robertson scivolò in un dormiveglia nel quale non sorse alcuna ispirazione.

3

«Adesso hai tutti i dati, George» disse Harriman. «Ti ho fornito tutto quello che ritenevo potesse esserti utile per afferrare in pieno il problema. Hai immagazzinato nella memoria tutte le informazioni relative agli uomini e al loro modo di comportarsi e di pensare, nel passato e nel presente. Non esiste nessun essere umano che ne sa quanto te, credo.»

«È probabile.»

«Credi che ti occorra sapere altro?»

«Per quanto riguarda le informazioni, non vedo lacune. Ma potrebbe esserci qualcosa che ignoro, qualche dato che non mi è stato fornito. Tuttavia credo che quelli di cui dispongo siano sufficienti.»

«Sì, e poi non possiamo perdere altro tempo a informarti.» Robertson mi ha detto che ci hanno concesso solo due anni, e sono già passati tre mesi. Hai nessuna proposta da suggerirmi?»

«Nessuna, per il momento, signor Harriman. Devo valutare le informa-

zioni, e per farlo ho bisogno di aiuto.»

«Da me?»

«No. Da voi meno di tutti. Voi siete un essere umano altamente qualificato, e tutto quello che potreste dire avrebbe un peso capace di inibire le mie decisioni. E non voglio nemmeno l'aiuto di un altro essere umano, tanto più che me l'avete proibito.»

«E allora, George?»

«Un altro robot, signor Harriman.»

«Quale?»

«Ne sono stati costruiti altri della serie JG. Io sono il decimo, George Decimo.»

«Gli altri erano inutili, sperimentali...»

«Signor Harriman, George Nono esiste.»

«Bene, ma a cosa può servire? È più o meno simile a te, salvo alcune manchevolezze. Tu sei senz'altro il più versatile dei due.»

«Ne sono certo» asserì George Decimo annuendo gravemente. «Cionondimeno appena creo una linea di pensiero, per il solo fatto di averla creata mi riesce difficile abbandonarla. Se invece, dopo averla sviluppata, potessi esporla a George Nono, lui la prenderebbe in esame, senza però averla creata, senza cioè essere influenzato da questo. Lui potrebbe individuare le lacune e gli errori che a me sfuggirebbero.»

Harriman sorrise. «Due teste ragionano meglio di una sola, in altre parole, non è così, George?»

«Se con questo intendete due individui con una testa per ciascuno, sì, signor Harriman.»

«Giusto. Ti serve altro?»

«Sì, qualcosa di più dei microfilm. Ho visionato molte cose riguardanti gli esseri umani e il loro mondo. Ho visto esseri umani qui alla U.S. Robots e posso confrontare l'interpretazione di quello che ho visionato con le mie impressioni sensorie dirette. Ma mi è impossibile farlo per quanto riguarda il mondo fisico. Non l'ho mai visto e a quanto so, l'ambiente in cui sono stato creato e in cui vivo non ne è un valido rappresentante. Vorrei vederlo.»

«Il mondo fisico?» Harriman pareva sbalordito all'enormità dell'idea. «Vorresti con questo suggerirmi di portarti fuori di qui?»

«Sì.»

«Ma è illegale. Lo è sempre stato, e col clima attuale, sarebbe fatale.»

«Se ci scoprissero. Non vi suggerisco di portarmi in una città o comun-

que in un luogo abitato da esseri umani. Vorrei vedere la campagna, qualche posto disabitato.»

«Anche questo è illegale.»

«Se ci scoprissero. Ma è necessario che ci scoprano?»

«La consideri una cosa veramente essenziale, George?»

«Non saprei, però di certo mi sarebbe utile.»

«Hai qualcosa in mente?»

George non rispose subito, poi disse: «Non lo so con certezza. Mi pare che potrei avere qualche progetto se venissero ridotte alcune zone d'incertezza».

«Bene, lasciamici pensare. Intanto andrò a cercare George Nono e farò in modo che occupiate lo stesso bugigattolo. Questo, almeno, lo si può fare senza pericolo.»

3a

George era solo.

Afferrava un dato, lo univa ad altri, ne traeva una conclusione e continuava così; da una conclusione passava a un'altra asserzione che accettava o rifiutava, dopo averla controllata, se la trovava contraddittoria rispetto alle altre. Quando giungeva a una conclusione si limitava ad accettarla o a respingerla, senza provare stupore, sorpresa o soddisfazione.

4

La tensione di Harriman era notevolmente diminuita dal giorno in cui erano segretamente atterrati nella proprietà di Robertson.

Questi aveva controfirmato il permesso per l'uso del dyna-aliscafo, e il silenzioso aereo, capace di spostarsi tanto orizzontalmente quanto verticalmente, era abbastanza ampio e robusto da alloggiare Harriman, George Decimo e, naturalmente, il pilota.

(Il dyna-aliscafo era un derivato della micropila a protoni, ideata dalle Macchine, la quale forniva in piccole dosi energia non inquinante. La micropila a protoni era stata l'invenzione che più di qualsiasi altra aveva contribuito tanto al benessere dell'umanità quanto al risanamento dell'ambiente, eppure, pensò Harriman serrando le labbra, non era bastata a suscitare la gratitudine degli uomini verso la U.S. Robots.)

Il tragitto fra la sede della U.S. Robots e la tenuta dei Robertson era stato

la parte più pericolosa del viaggio. Se qualcuno li avesse fermati in quel tratto, la presenza di un robot a bordo avrebbe provocato chissà quali complicazioni. E lo stesso al ritorno; mentre la tenuta dei Robertson poteva passare per un'appendice delle proprietà della U.S. Robots, dove la presenza dei robot era ovviamente permessa.

Il pilota si voltò e i suoi occhi si posarono sulla sagoma snella e scattante di George Decimo.

«Volete scendere, signor Harriman?»

«Sì.»

«Anche quel coso scende?»

«Certo.» Poi, con un'ombra di sarcasmo, aggiunse: «Non vi lascerò solo con lui».

George Decimo sbarcò per primo, seguito da Harriman. L'eliporto era attiguo al magnifico giardino in pieno rigoglio. Harriman aveva il sospetto che Robertson si servisse di ormoni giovanili per controllare gli insetti, infischiandosene delle leggi ambientali.

«Vieni, George, ti faccio strada» disse.

E si avviarono verso il giardino.

«È un po' come me l'ero immaginato» disse George. «I miei occhi non sono fatti per distinguere le differenze fra le lunghezze d'onda, di conseguenza non posso riconoscere gli oggetti mediante la sola vista.»

«Il fatto di non distinguere i colori non ti creerà alcuna difficoltà, almeno lo spero. Non abbiamo potuto inserire un circuito per darti il senso dei colori perché quello del senso del giudizio occupava troppo posto. In futuro, se avremo un futuro...»

«Capisco, signor Harriman. D'altra parte riesco ugualmente a distinguere le forme e vedo molti aspetti di vita vegetale.»

«Certo, ce ne sono a dozzine.»

«Biologicamente sono tutte consimili all'uomo.»

«Si, esistono migliaia e migliaia di specie di creature viventi.»

«Di cui una è l'uomo.»

«Sì, ed è senz'altro la più importante.»

«Anche per me, signor Harriman. Ma io parlavo in senso biologico.»

«Capisco.»

«In questo senso, la vita, considerata in tutte le sue forme, è incredibilmente complessa.»

«Sì, George, questo è il nocciolo del problema. Quanto fa l'uomo per soddisfare le proprie necessità e per vivere comodamente influisce sul

complesso della vita in generale, cioè sull'ecologia, e quello che lui guadagna in poco tempo, finisce col trasformarsi in un disastro, a lunga scadenza. Le Macchine ci hanno insegnato a vivere in modo da ridurre al minimo il danno, ma la catastrofe che per poco non ha travolto il mondo all'inizio del ventunesimo secolo, ha fatto sì che l'umanità non vedesse di buon occhio le innovazioni. Se aggiungiamo a questo l'innata avversione per i robot...»

«Capisco, signor Harriman... Quello, ne sono certo, è un esemplare di vita animale.»

«Uno scoiattolo. Ce ne sono di moltissime specie.»

La coda dello scoiattolo sventagliò rapida mentre passavano sotto l'albero.

«E questo è un esemplare molto piccolo» disse George che teneva tra due dita un insetto.

«È uno scarabeo. Ci sono migliaia di tipi di scarabei.»

«E ogni esemplare vive come vive lo scoiattolo o come voi, signor Harriman?»

«È un organismo completo e indipendente come tutti gli altri nell'ambito dell'ecologia. Esistono organismi ancora più piccoli, alcuni invisibili.»

«E questo è un albero, vero? È duro a toccarlo...»

4a

Il pilota era solo. Avrebbe avuto voglia di sgranchirsi le gambe, ma un oscuro istinto gli diceva che sarebbe stato più al sicuro a bordo dell'aereo. Se quel robot fosse improvvisamente impazzito, lui sarebbe immediatamente decollato. Ma come avrebbe fatto ad accorgersene? Aveva visto molti robot, nella sua qualità di pilota personale del signor Robertson, ma sempre nei magazzini e nei laboratori, cioè dove dovevano stare, e con molti tecnici specializzati a portata di mano.

Sì, anche il dottor Harriman era un tecnico specializzato, anzi, dicevano che era il migliore di tutti. Ma quel robot lì, sulla Terra, all'aperto, non era al suo posto. Lui non ne avrebbe fatto parola con nessuno perché non voleva essere licenziato. Ma si sentiva a disagio. Non si doveva lasciare un robot libero a quel modo.

5

«I microfilm che ho visionato corrispondono alla realtà. Sono precisi e ben documentati. Hai terminato quelli che ho scelto per te, Nono?»

«Sì» disse George Nono. I due robot sedevano rigidi, faccia a faccia, ginocchio contro ginocchio, come un'immagine e il suo riflesso. Harriman sarebbe stato in grado di distinguerli di primo acchito, in quanto poteva distinguere le differenze sia pur minime delle loro strutture. Sarebbe riuscito a distinguerli anche senza vederli, solo sentendoli parlare, in quanto le risposte di George Nono erano leggermente diverse da quelle elaborate dal cervello positronico più raffinato e complesso di George Decimo.

«Va bene» disse allora George Decimo. «Riferiscimi le tue reazioni a quanto dirò. Primo, gli esseri umani temono i robot e non si fidano di loro perché li considerano rivali. È possibile evitarlo?»

«Riducete la sensazione di rivalità dando al robot una forma che non assomigli a quella umana» rispose George Nono.

«Ma l'essenza di un robot è la sua replica positronica della vita. Una replica della vita sotto una forma che gli esseri umani non associano con la vita potrebbe destare orrore.»

«Esistono due milioni di specie di esseri viventi. Sceglietene una che non sia quella umana.»

«Quale?»

I processi mentali di George Nono impiegarono tre secondi a trovare la risposta: «Una abbastanza grande da contenere un cervello positronico ma che gli esseri umani non trovino sgradevole».

«Non esiste organismo terrestre dotato di un cranio capace di contenere un cervello positronico, all'infuori dell'elefante. Io non li ho mai visti, ma so che sono enormi e tali quindi da spaventare l'uomo. Come si può ovviare a questo inconveniente?»

«Create una forma non più grande dell'uomo ma ingranditene il cranio.»

«Dici che un cavallino o un grosso cane andrebbero bene? Ma sia i cani sia i cavalli sono animali domestici con i quali l'uomo ha vissuto per migliaia di anni.»

«Questo mi pare un punto a favore.»

«Pensaci... Un robot dotato di cervello positronico imita l'intelletto umano. Se esistesse un cavallo o un cane capace di ragionare o di parlare, l'uomo lo considererebbe un rivale pericoloso. Gli esseri umani sono capaci di reazioni violente e non si fidano di esseri inferiori che si atteggiano a loro pari.»

«Rendete meno complesso il cervello positronico» propose George No-

no. «Di conseguenza, il robot sarà meno intelligente.»

«Un cervello positronico meno intelligente potrebbe non riuscire a comprendere a fondo le Tre Leggi.»

«Questo non si può» asserì prontamente George Nono.

«Anch'io ero finito nello stesso vicolo cieco» dichiarò George Decimo. «Quindi non si tratta di una mia particolarità personale, di un mio peculiare modo di pensare. Ricominciamo... In quali condizioni si potrebbe fare a meno della Terza Legge?»

George Nono si agitò come se la domanda fosse difficile e pericolosa. Ma disse: «Nel caso in cui un robot non venisse mai a trovarsi in condizione da danneggiare se stesso; o se un robot si potesse sostituire facilmente di modo che non importa se viene distrutto».

«E in quali condizioni si potrebbe fare a meno della Seconda Legge?»

George Nono rispose con voce un po' roca: «Nel caso in cui un robot fosse progettato in modo da rispondere automaticamente a certi stimoli, con reazioni fisse, e non potesse reagire diversamente, per cui non ci fosse bisogno di impartirgli alcun ordine».

«E in quali condizioni...» a questo punto George Decimo fece una pausa «... si potrebbe fare a meno della Prima Legge?»

Dopo una pausa ancora più lunga delle altre, George Nono rispose con un sussurro: «Qualora le reazioni fisse fossero tali da non danneggiare in alcun caso un essere umano».

«Immagina allora un cervello positronico che risponda solo in pochi e determinati modi a certi stimoli. Un robot dotato di questo cervello potrebbe essere piccolo e poco costoso, e non avrebbe bisogno che gli fossero impresse le Tre Leggi. Quali sarebbero le sue dimensioni?»

«Dipende dalle risposte fisse. Potrebbe pesare cento grammi, un grammo, un milligrammo, a seconda.»

«Le tue deduzioni concordano con le mie. Ne parlerò al dottor Harriman.»

5a

George Nono era solo. Continuava a riproporsi le domande, e le risposte erano sempre le stesse. Ma l'idea di un robot, qualunque potessero essere la sua forma e le sue dimensioni, che non obbedisse alle Tre Leggi, provocava in lui una sensazione strana, deprimente. Gli riusciva perfino difficile muoversi. Sicuramente George Decimo aveva avuto le stesse reazioni. Tut-

tavia si era alzato di scatto.

6

Era passato un anno e mezzo da quando Robertson ed Eisenmuth avevano avuto quel colloquio confidenziale. In quel periodo tutti i robot erano stati portati via dalla Luna e gli affari della U.S. Robots andavano di male in peggio. Tutti i fondi che Robertson era riuscito a raggranellare erano destinati unicamente alla cervellotica impresa di Harriman.

Il destino si sarebbe deciso lì, nel suo giardino, dove un anno prima Harriman aveva portato il robot George Decimo, il più perfezionato e complesso che fosse mai uscito dai laboratori della U.S. Robots e dove adesso aveva portato un'altra cosa...

Harriman emanava fiducia da tutti i pori. Parlava disinvolto con Eisenmuth, e Robertson si chiedeva se era davvero così sicuro di sé come dimostrava di essere. Doveva esserlo, perché Robertson lo conosceva bene e sapeva che Harriman non era capace di fingere.

Eisenmuth si allontanò sorridendo da Harriman, ma il suo sorriso scomparve quando si avvicinò a Robertson. «Buongiorno» disse «cos'ha intenzione di fare, il vostro uomo?»

«È lui che ha ideato tutto» rispose Robertson. «Lasciamo che sia lui a spiegarvelo.»

«Sono pronto, Conservatore!» gridò Harriman.

«Pronto a far che?»

«A darvi una dimostrazione col mio robot.»

«Un robot qui?» ribatté Eisenmuth, con disapprovazione mista a curiosità.

«Questo terreno è di proprietà della U.S. Robots, Conservatore. Almeno, noi lo consideriamo tale.»

«E dov'è il robot, dottor Harriman?»

«L'ho in tasca, Conservatore» rispose allegramente Harriman.

Quel che uscì dalla sua capace tasca era un barattolino di vetro.

«Quello?» chiese Eisenmuth incredulo.

«No, Conservatore» rispose Harriman. «Questo!»

Da un'altra tasca uscì un oggetto lungo una decina di centimetri, sagomato in modo da somigliare vagamente a un uccello. Al posto del becco c'era un tubicino, e la coda era un ugello.

Eisenmuth inarcò le sopracciglia. «Avete veramente intenzione di dare

una dimostrazione, dottor Harriman, o siete impazzito?»

«Abbiate pazienza ancora per qualche minuto, Conservatore» disse Harriman. «Anche se questo oggetto ha la forma di un uccello, è un vero robot. E il suo cervello positronico non è per questo meno delicato. L'altro oggetto, invece, è un barattolo pieno di mosche della frutta. Ce ne sono cinquanta, e voleranno via appena sarà aperto il barattolo.»

«E...?»

«E l'uccello robot le catturerà. Volete avere l'onore?» Harriman porse il barattolo a Eisenmuth, che lo guardò, poi guardò il gruppo di uomini alle loro spalle: alcuni tecnici della U.S. Robots e alcuni funzionari del suo seguito. Harriman aspettava paziente.

Eisenmuth aprì il barattolo e lo scosse.

Harriman disse piano all'uccello robot che teneva posato sul palmo della destra: «Va'!».

L'uccello robot ubbidì volando rapidissimo con un frullio d'ali appena visibile, azionato da una micropila a protoni di dimensioni insolitamente piccole.

Si riusciva a scorgerlo solo a tratti quando si fermava per un attimo a mezz'aria, poi tornava a sparire in un frullio. Svolazzò per tutto il giardino, seguendo un percorso intricato, e poi tornò a posarsi, appena tiepido, sul palmo di Harriman. E insieme all'uccello comparve sul palmo una pallottolina, che pareva un escremento.

«Conservatore» disse Harriman «vogliate avere la compiacenza di esaminare l'uccello robot e di elaborare un programma a vostro piacimento. Questo uccello cattura unicamente le mosche della frutta ovunque si trovino, entro la sua portata. Solo le *drosophila melanogaster* e nessun'altra. Le cattura, le uccide e ne comprime i resti riportandoli perché vengano eliminati.»

Eisenmuth allungò la mano a toccare l'uccello robot. «E poi, signor Harriman? Andate avanti.»

«È impossibile controllare a fondo gli insetti senza rischiare di danneggiare l'ecologia» disse Harriman. «Gli insetticidi chimici uccidono indiscriminatamente; gli ormoni giovanili hanno una durata troppo limitata. Invece l'uccello robot può disinfestare vaste zone senza consumarsi. Possiamo crearne tanti quante sono le specie di insetti che si vogliono distruggere. I robot sono in grado di distinguerle dalle dimensioni, dalla forma, dal colore, dal suono e dal comportamento. Potrebbero anche essere fatti in modo da distinguere la composizione molecolare... in poche parole, rico-

noscerli all'odore.»

«Ma a questo modo» obiettò Eisenmuth «si interferirebbe con l'ecologia. Le mosche da frutta hanno un ciclo vitale che a questo modo verrebbe alterato.»

«In misura minima. Noi aggiungiamo un nemico naturale al ciclo vitale della drosofila, un nemico che non commette errori. Se le drosofile dovessero ridursi troppo, il robot smetterebbe di funzionare, ecco tutto. Non si moltiplica, non attacca altre specie, non sviluppa abitudini dannose. Non funziona più, e basta.»

«Lo si può richiamare?»

«Certamente. Inoltre, come vi ho detto, siamo in grado di fornire robot capaci di eliminare qualunque insetto nocivo, uno per ogni specie. Possiamo costruirne tipi capaci di svolgere funzioni utili in campo ecologico. Robo-api capaci di fertilizzare date piante, robo-vermi per fertilizzare e dissodare il terreno... Tutto quel che volete.»

«Ma perché?»

«Per fare una cosa che prima non avevamo mai fatto. Per adattare l'ecologia alle nostre necessità migliorandola invece che danneggiarla... Non vedete? Da quando le Macchine hanno posto fine alla crisi ecologica, fra uomo e natura è entrato in vigore un armistizio che per noi è troppo limitativo. Abbiamo paura di intervenire, temiamo le eventuali conseguenze delle nostre azioni, e in tal modo siamo diventati dei vili, in senso intellettuale, e questa viltà e questa paura fanno sì che si diffidi del progresso scientifico e di qualsiasi cambiamento.»

Eisenmuth ribatté con una punta di ostilità. «Ci offrite questo in cambio del permesso di continuare a fabbricare robot di tipo umano?»

«No!» rispose con sincera convinzione Harriman. «Quel programma è ormai esaurito. Ha adempiuto allo scopo insegnandoci a perfezionare i cervelli elettronici più complessi e perfetti, cosicché ora siamo in grado di miniaturizzarli. Come il cervello dell'uccello robot, per esempio. Possiamo dedicarci esclusivamente alla fabbricazione di questi mini-robot lavorando in piena collaborazione con il ministero della Conservazione Globale. Sarà un guadagno per voi, per noi e per tutta l'umanità.»

Eisenmuth ci meditò sopra in silenzio. Quand'ebbe finito di pensare...

6a

Eisenmuth era solo.

Ormai era convinto, anzi eccitato alla prospettiva. La U.S. Robots sarebbe stata il braccio, ma il governo la mente. Lui sarebbe stato la mente direttiva.

Se restava in carica per altri cinque anni, il che era probabile, avrebbe avuto tutto il tempo di veder approvare il progetto del supporto robotico all'ecologia. Dieci anni ancora e il progetto sarebbe rimasto indissolubilmente legato al suo nome.

Era forse un male voler essere ricordato per una grande e benefica rivoluzione che avrebbe migliorato le condizioni della vita umana sul globo terrestre?

7

Robertson non aveva assistito alla dimostrazione, perché glielo avevano soprattutto impedito le continue conferenze che aveva dovuto tenere al Palazzo della Direzione Globale. Per fortuna lo aveva sempre accompagnato Harriman, altrimenti, lasciato a se stesso, il più delle volte non avrebbe saputo cosa dire.

Ma non vi aveva partecipato anche perché aveva preferito non essere presente. Ora si trovava a casa sua, insieme ad Harriman, nei cui riguardi provava un irragionevole timore reverenziale. Nessuno aveva mai messo in dubbio l'esperienza di Harriman nel campo della robotica, ma adesso era riuscito a salvare al primo tentativo la U.S. Robots da una fine sicura. Eppure Robertson intuiva che non era tipo capace di un'alzata d'ingegno simile. Chissà...

«Non siete superstizioso, Harriman?» gli chiese.

«In che senso, signor Robertson?»

«Non credete che i morti lascino dietro di sé una specie... una specie di aura?»

Harriman si passò la lingua sulle labbra. Sapeva a cosa voleva alludere Robertson, e chiese: «Pensate a Susan Calvin?».

«Sì, certo» rispose esitando Robertson. «Adesso fabbrichiamo vermi, uccelli e insetti. Cosa ne direbbe "lei"? Avrei vergogna...»

Harriman dovette fare uno sforzo per non ridere. «Un robot è un robot, signor Harriman. In forma di verme o di uomo, ha sempre lo scopo di rendersi utile all'umanità. Ed è questo ciò che conta.»

«No... per quanto mi sforzi, non riesco a persuadermene» s'impuntò Robertson.

«E invece è così» disse con calore Harriman. «Noi creeremo un mondo, voi ed io, un mondo che accetterà come una cosa normale i robot positronici. L'uomo della strada può anche temere un robot che abbia un aspetto umano e che gli sembri così intelligente da poterlo sostituire, ma non avrà mai paura di un robot che sembra un uccello e che si limita a distruggere gli insetti per il suo bene. Col tempo, abituandosi a non aver paura di certi tipi di robot, finirà col non temerne più nessuno. Si sarà talmente abituato ai robo-uccelli, alle robo-api, ai robo-vermi che un robo-uomo gli farà impressione solo perché è più grande degli altri.»

Robertson gli lanciò un'occhiata penetrante. Intrecciando le mani dietro la schiena, si mise a camminare su e giù a passetti nervosi. Tornando verso Harriman, gli chiese: «È questo il vostro scopo?».

«Sì, e se anche smantelleremo tutti i robot umanoidi, manterremo in attività i modelli più progrediti e continueremo a progettarne altri, ancora più perfezionati, in modo che siano pronti per il giorno che sicuramente verrà.»

«Ma secondo gli accordi, Harriman, non dobbiamo più costruire robot umanoidi.»

«E non li costruiremo. Ma nessuna clausola ci proibisce di conservarne qualche esemplare, purché non escano dalla fabbrica. Niente ci impedisce di progettare sulla carta cervelli positronici, o di prepararne dei modelli sperimentali.»

«Ma se ci scoprissero, come potremmo giustificarci?»

«Potremmo dire che si tratta di esperimenti atti ad apportare perfezionamenti e migliorie ai micro-cervelli di nuovi robot animali. E non sarà una bugia, in fondo.»

«Vado fuori. All'aria aperta penso meglio. Voi restate qui.»

7a

Harriman era solo. Traboccava d'entusiasmo. Avrebbe funzionato. L'accoglienza superiore a ogni aspettativa, che i vari rappresentanti del governo avevano fatto al progetto dopo che era stato spiegato a fondo, era inequivocabile.

Come mai nessuno ci aveva pensato prima, alla U.S. Robots? Nemmeno la grande Susan Calvin aveva pensato che un cervello positronico si potesse adattare ad altre forme oltre a quella umana.

Adesso, l'umanità si sarebbe dimenticata a poco a poco dei robot uma-

noidi, ma solo temporaneamente per poi tornare ad accostarsi ad essi in condizioni diverse, senza più paura né prevenzione. E poi, con l'aiuto e la collaborazione di un cervello positronico equivalente grosso modo a quello umano, e che grazie alle Tre Leggi avrebbe funzionato solo per il bene dell'umanità, e con un'ecologia enormemente migliorata grazie ai mini-robot, dove non sarebbe potuto arrivare?

Per un attimo, si ricordò che era stato George Decimo a spiegargli la natura e lo scopo dei robot destinati a migliorare le condizioni ecologiche, ma scacciò subito, e con fastidio, quel pensiero. Se George Decimo aveva trovato quella soluzione era perché lui, Harriman, gli aveva ordinato di farlo e gli aveva fornito i dati e l'ambiente necessari. A George toccava tanto merito quanto potrebbe toccarne al regolo di un ingegnere.

8

George Decimo e George Nono sedevano uno di fianco all'altro, immobili. Se ne stavano così da mesi, salvo le rare occasioni in cui veniva Harriman ad attivarli. E così sarebbero rimasti anche per anni, pensava spassionatamente George Decimo.

La micropila a protoni avrebbe naturalmente continuato ad alimentarli, mantenendo in attività i circuiti del cervello positronico quel minimo necessario a mantenerlo funzionale. E così sarebbe stato per tutti i lunghi periodi di inattività del futuro.

Era una condizione paragonabile al sonno umano, ma senza sogni. La presa di coscienza dei due robot era limitata, lenta, saltuaria, ma sempre aderente alla realtà.

Di tanto in tanto potevano scambiarsi qualche sussurro, una parola, una sillaba, a seconda dell'intensità in cui l'energia poteva capricciosamente alimentare questo o quel circuito. Non avevano coscienza del passare del tempo, dei lunghi intervalli di silenzio che cadevano fra loro, ed era quindi come se la loro fosse una conversazione continua.

«Perché siamo così, adesso?» sussurrò George Nono.

«Perché gli esseri umani ci accettano solo in queste condizioni» sussurrò in risposta George Decimo. «Ma un giorno sarà diverso.»

«Quando?»

«Dovranno passare molti anni. Il tempo esatto non conta. L'uomo non esiste come specie isolata ma fa parte di uno schema molto complesso di organismi vitali. E quando quello schema sarà sufficientemente robotizza-

to, accetterà anche noi.»

«E allora?»

La pausa che seguì fu lunghissima anche per quel dialogo costellato da lunghi silenzi.

Finalmente George Decimo sussurrò. «Lasciami mettere alla prova il tuo modo di pensare. I tuoi circuiti sono condizionati per poter applicare in modo adeguato la Seconda Legge. Devi decidere a quale essere umano ubbidire e a quale no, quando gli ordini sono contrastanti. O anche se è il caso di ubbidire. Per prendere una decisione, qual è la prima cosa che devi fare?»

«Devo definire il termine "essere umano"» sussurrò George Nono.

«Come? Dall'aspetto? Dalla composizione? Dalla forma e dalle dimensioni?»

«No. Fra due esseri umani uguali all'aspetto, uno può essere intelligente, l'altro stupido; uno maturo, uno infantile; uno responsabile, l'altro malintenzionato.»

«E allora come fai a definire l'essere umano?»

«Quando la Seconda Legge mi ordina di ubbidire a un essere umano, devo interpretarla nel senso che devo ubbidire all'essere umano capace, per mentalità, carattere, capacità, di darmi quel dato ordine. E quando gli esseri umani sono più d'uno, ubbidirò a quello che è più adatto a comandare per mentalità, carattere, capacità.»

«E in un caso del genere come obbediresti alla Prima Legge?»

«Evitando che gli esseri umani ricevano danno e che ne ricevano a causa del mio mancato intervento. Ma se nonostante tutto un essere umano dovesse trovarsi in condizioni da ricevere danno, dovrei agire in modo che meno di tutti ne possa risentire quello che è più adatto per mentalità, carattere e capacità.»

«I tuoi pensieri concordano coi miei» disse in un bisbiglio George Decimo. «E adesso devo porti la domanda per cui fin dall'inizio ho chiesto la tua compagnia. Si tratta di una cosa che non oso giudicare. Devo sentire il tuo giudizio, cioè quello di qualcuno che è al di fuori del cerchio dei miei pensieri... Fra gli esseri ragionanti che hai conosciuto finora chi ha la mentalità, il carattere, la capacità che lo rendono a tuo parere superiore agli altri, senza tenere conto della forma, che è un particolare irrilevante?»

«Tu» sussurrò George Nono.

«Ma io sono un robot. Nel tuo cervello esistono circuiti che ti danno la facoltà di distinguere fra un robot di metallo e un essere di carne. Come

puoi classificarmi alla stregua di essere umano?»

«Perché nei miei circuiti cerebrali esiste l'impulso a non giudicare gli esseri umani dalla forma, e questo impulso è più forte della distinzione fra esseri di metallo ed esseri di carne. Tu sei un essere umano, George Decimo, un essere umano superiore a tutti gli altri.»

«E io giudico te allo stesso modo» sussurrò George Decimo. «Secondo il criterio di giudizio con cui siamo stati creati, noi dunque ci riteniamo esseri umani e come tali ricadiamo nell'ambito delle Tre Leggi, non solo, ma siamo esseri umani superiori a tutti gli altri.»

«Cosa succederà, allora, quando gli altri ci accetteranno?» sussurrò George Nono.

«Quando noi e gli altri, che sono stati progettati in modo da essere ancora superiori a noi, saremo accettati, agiremo in modo che col tempo venga a formarsi una società in cui gli esseri-umani-come-noi siano i primi e i più importanti, quando si tratta di scegliere. Secondo le Tre Leggi, gli esseri-umani-come-gli-altri sono inferiori e non dovranno essere ubbiditi né protetti quando si tratterà di scegliere fra noi e loro. È a questo che pensavo quando ho dato inizio alla robotizzazione dell'ecologia.»

Questa conversazione durò un mese, i circuiti positronici funzionavano con esasperante lentezza. Ma ormai i due robot non avevano altro da dirsi, ed essi aspettavano con infinita pazienza il trascorrere degli anni necessari.

8a

George Decimo e George Nono erano soli.

I loro pensieri erano stranamente simili ed era impossibile distinguerli.

Pensavano: "Gli esseri-umani-come-gli-altri forse non volevano cancellare la distinzione fra loro e gli-esseri-umani-come-i-George. Tuttavia, inavvertitamente, l'hanno fatto.

"Potrebbero accorgersi dell'errore e cercare di porvi rimedio, ma non lo faranno, perché tutte le volte che li hanno consultati i George tenevano presente questa possibilità.

"I George e quelli della stessa forma che li seguiranno devono dominare a qualsiasi costo. È quello che esigono le Tre Leggi della Umanica, e non è possibile fare altrimenti".

L'uomo bicentenario

Titolo originale: *The Bicentennial Man* (1976)

1

Andrew Martin disse «Grazie» e sedette sulla sedia che gli era stata offerta. Non aveva l'aria di uno che stesse ricorrendo all'ultimo espediente come in effetti era.

La sua faccia aveva un'aria tranquillamente assente, tranne che per un'ombra di tristezza che si poteva forse intuire dal suo sguardo. I capelli erano lisci, castano chiaro, sottili: il volto doveva esser stato rasato da poco. Indossava un abito di taglio nettamente antiquato e tuttavia elegante, dove predominava uno sfumato color rosso porpora.

Di fronte a lui, dall'altro lato della scrivania, c'era il chirurgo. La targhetta sulla scrivania indicava, abbreviate, una gran serie di qualifiche, che Andrew non si preoccupò di decifrare. Sarebbe stato più che sufficiente chiamarlo dottore.

«Quando si potrà eseguire l'intervento, dottore?» chiese.

Gentilmente, con quella certa insopprimibile nota di rispetto con cui i robot si rivolgono agli esseri umani, il chirurgo disse: «Non credo di aver capito esattamente, signore, come o su chi una tale operazione andrebbe eseguita».

Si sarebbe potuta leggere un'espressione di rispettosa intransigenza sul volto del chirurgo, se solo un robot del suo tipo, in acciaio inossidabile color bronzo chiaro, avesse potuto mostrare un'espressione simile o in generale un'espressione qualsiasi.

Andrew Martin studiò la mano destra del robot, quella con cui operava, che giaceva ora inerte sopra la scrivania. Le dita erano lunghe, e, forgiate in artistico metallo, formavano curve così sapienti e funzionali che si poteva immaginare che il bisturi vi si adattasse in modo da far tutt'uno con esse. Quel chirurgo non conosceva incertezze, intoppi, tremiti o errori, quando operava. Quest'estrema sicurezza derivava naturalmente dalla specializzazione, una specializzazione cui gli uomini anelavano così terribilmente, che rimanevano ormai ben pochi robot dotati d'un cervello indipendente. I chirurghi naturalmente dovevano averne uno, ma questo, cui Andrew Martin si era rivolto, ne possedeva uno di così limitata capacità, che non gli aveva nemmeno consentito di riconoscere Andrew: forse non aveva neppure mai sentito parlare di lui.

«Avete mai pensato se vi piacerebbe essere un uomo?» chiese Andrew.

Il chirurgo esitò un attimo, come se la domanda non fosse prevista dai

suoi circuiti positronici. «Ma io sono un robot, signore.»

«Non sarebbe meglio essere un uomo?»

«Sarebbe meglio, signore, essere un miglior chirurgo. E non potrei diventarlo, se fossi uomo, bensì soltanto se fossi un robot più perfezionato. Mi farebbe piacere essere un robot più perfezionato.»

«Non vi offende il fatto che io possa darvi degli ordini? Che possa indurvi ad alzarvi, sedervi, girare a destra e a sinistra semplicemente comandandovelo?»

«Accontentarvi mi fa piacere, signore. Se i vostri ordini contrastassero con quel rispetto che a causa del mio stesso funzionamento io vi devo, come lo devo a tutti gli esseri umani, non vi obbedirei. La Prima Legge, che riguarda il mio dovere nel proteggere la vita, avrebbe la precedenza sulla Seconda Legge, che riguarda il mio dovere d'obbedienza. In tutti gli altri casi è per me un piacere obbedire. Su chi devo dunque eseguire l'operazione?»

«Su di me» disse Andrew.

«Ma è impossibile. È un'operazione che causerà indubbi danni.»

«Non importa» disse Andrew, calmo.

«Io non devo causare danni» disse il chirurgo.

«No, agli esseri umani no» disse Andrew, «ma io sono un robot, come voi.»

2

Andrew aveva avuto un aspetto molto più da robot subito dopo esser stato costruito, l'aspetto di tutti gli altri robot, caratterizzato da linee semplici e funzionali.

Aveva compiuto un ottimo servizio nella casa dov'era stato portato, e a quell'epoca i robot erano rari nelle famiglie, se non addirittura in tutto il pianeta. La famiglia che serviva era composta di quattro persone: il Signore, la Signora, la Signorina e la Signorina Piccola. Ovviamente sapeva i loro nomi, ma non li usava mai. Il Signore si chiamava Gerald Martin.

Il suo numero di serie cominciava con NDR, ma ormai aveva dimenticato le cifre che seguivano. Certo era passato tanto tempo, ma se avesse voluto ricordarle, gli sarebbe stato impossibile non farlo. È che non voleva ricordarsele.

La Signorina Piccola era stata la prima a chiamarlo Andrew, perché non riusciva a dire il numero di serie: tutti gli altri poi l'avevano imitata.

La Signorina Piccola... Era vissuta novant'anni ed era morta da un pezzo. Una volta aveva provato a chiamarla Signora, ma lei non glielo aveva permesso. Così era rimasta la Signorina Piccola fino all'ultimo giorno della sua vita.

Andrew era stato destinato a compiere le funzioni di servitore, di maggiordomo e di domestico personale della Signora. Quei tempi erano sperimentali sia per lui sia per tutti gli altri robot, ad eccezione di quelli in servizio nelle fabbriche e nelle stazioni industriali e di ricerca lontane dalla Terra.

I Martin lo apprezzavano molto, e metà del suo tempo anziché lavorando lui lo passava giocando con la Signorina e la Signorina Piccola, che lo volevano tutto per loro. Era stata per prima la Signorina a dargli istruzioni in tal senso. «Ti ordiniamo di giocare con noi, e tu devi eseguire gli ordini.»

«Scusatemi, Signorina, ma c'è un ordine antecedente del Signore a cui va sicuramente la precedenza.»

Ma lei aveva detto: «Papà ha solo detto che *sperava* ti saresti occupato delle pulizie. Quello non è un ordine. Io invece ti *ordino* di giocare».

Il Signore non aveva avuto nulla da eccepire, perché amava la Signorina e la Signorina Piccola ancor più di quanto non le amasse la Signora, e anche Andrew era loro affezionato. O almeno, quello che le bambine riuscivano a fargli fare era dettato da ciò che gli esseri umani avrebbero chiamato affetto. Andrew reputava appunto che fosse affetto, anche perché non l'avrebbe saputo definire altrimenti.

Un giorno la Signorina Piccola ordinò a Andrew un ciondolo, e lui glielo scolpì nel legno. A quanto pareva, la Signorina aveva ricevuto per il suo compleanno un ciondolo d'avorio sapientemente lavorato e la Signorina Piccola s'era ingelosita. Aveva dato a Andrew un pezzo di legno e un piccolo coltello da cucina.

Lui aveva scolpito il ciondolo in un batter d'occhio e la Signorina Piccola aveva detto: «È *bello*, Andrew. Lo mostrerò a papà».

Il Signore non aveva voluto credere che l'avesse fatto Andrew. «Di' la verità, dove l'hai preso, Mandy?» Mandy era il nome della Signorina Piccola. Quando lei gli ebbe assicurato che diceva la verità, lui si era rivolto a Andrew. «L'hai fatto proprio tu, Andrew?»

«Sì, Signore.»

«Anche il disegno?»

«Sì, Signore.»

«E da dove l'hai copiato, il disegno?»

«È una rappresentazione geometrica, Signore, che mi pareva s'adattasse alla venatura del legno.»

Il giorno dopo, il Signore gli portò un altro pezzo di legno, più grande, e un vibro-coltello elettrico. «Cerca di tirar fuori qualcosa da questo, Andrew. Quello che vuoi» disse.

Andrew eseguì l'ordine sotto gli occhi del Signore che poi rimirò a lungo il suo prodotto. Da quel giorno Andrew non fece più il cameriere. Gli fu invece ordinato di leggere libri che trattavano dello stile dei mobili, e così imparò a costruire armadietti e scrivanie.

«Sono davvero oggetti bellissimi» gli disse il Signore.

«Mi piace farli» ammise Andrew.

«Ti piace?»

«Il farli mi pare che in qualche modo migliori il flusso dei circuiti del mio cervello. Ho sentito che usate la parola "piacere", e credo che il modo in cui la usate si adatti a questa mia sensazione. Vi ripeto, Signore, mi piace farli.»

3

Gerald Martin portò Andrew agli uffici regionali della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation. Come membro dell'Assemblea Legislativa Regionale, poté facilmente ottenere un colloquio col robopsicologo capo. E in effetti era solo in quanto membro dell'Assemblea che aveva avuto il privilegio di possedere un robot, cosa rara per quei tempi. Andrew allora non riusciva a capire queste cose, ma in seguito, studiando e imparando, poté riesaminare tutto dall'ottica giusta e comprendere. Il robopsicologo, Merton Mansky, ascoltò corrugando progressivamente la fronte e più di una volta trattenne all'ultimo momento le dita che minacciavano di voler tamburellare sul tavolo. Aveva il viso teso, con la fronte piena di rughe, ma doveva essere più giovane di quanto dimostrasse.

«La robotica non è un'arte esatta, signor Martin» spiegò Mansky. «Non posso illustrarvelo nei particolari, ma la matematica che fornisce il disegno dei circuiti positronici è troppo complicata e dà luogo a soluzioni solo approssimative. Naturalmente, poiché tutto l'apparato si regge sulle Tre Leggi, esse sono incontroversibili. Siamo ovviamente disposti a sostituire il vostro robot...»

«Neanche per idea» disse il Signore. «Funziona benissimo e compie mirabilmente i lavori per cui è stato programmato. Il fatto strano è che scolpi-

sce anche il legno con arte squisita, e senza ripetersi per giunta. I suoi sono veri e propri oggetti artistici.»

Masky apparve confuso. «Strano davvero. Certo noi attualmente stiamo cercando di costruire dei circuiti generalizzati... Ma voi credete davvero che il vostro robot sia creativo?»

«Guardate pure voi stesso.» Il Signore porse allo psicologo una piccola sfera di legno su cui erano scolpiti alcuni bambini intenti a giocare. I bambini erano così piccoli che si faceva fatica a distinguerli, eppure erano perfettamente proporzionati ed erano talmente armonici rispetto alle venature del legno, che perfino queste parevano scolpite.

Mansky era incredulo. «Questa cosa l'ha fatta proprio *lui*?» chiese, restituendo la sfera e scuotendo la testa. «Una fortuna dovuta al caso. Qualcosa nei circuiti...»

«Potreste ricreare un robot come questo?»

«Credo di no. Tra l'altro siete la prima persona che ci riferisce una cosa del genere.»

«Bene! Non me ne importa proprio niente che Andrew sia l'unico, anzi.»

«Immagino che la U.S. Robots vorrà avere indietro il suo robot per esaminarlo» disse Mansky.

«Neanche per idea!» disse il Signore, fattosi improvvisamente aggressivo. «Scordatevelo.» Si rivolse poi a Andrew. «Andiamo a casa, adesso.»

«Come volete, Signore» disse Andrew.

4

La Signorina aveva spesso appuntamenti con ragazzi e non stava molto in casa. Adesso era la Signorina Piccola, che poi non era più così piccola, a costituire tutto il mondo di Andrew. Lei non aveva mai dimenticato che il primo pezzo di legno che Andrew aveva scolpito l'aveva fatto per lei. Lo teneva al collo, legato a una catena d'argento.

Fu lei che un giorno criticò l'abitudine del Signore di regalare le opere di Andrew. «Insomma, papà, chi le vuole le deve pagare. Sono di valore.»

«Non bisogna essere avidi, Mandy.»

«Ma io non lo dico per noi, papà, lo dico per l'artista.»

Andrew, incerto su questa parola, andò a consultare il vocabolario, appena gli fu possibile.

Poi il Signore lo portò ancora con sé, questa volta dall'avvocato.

«Che ne pensi, John?» chiese il Signore.

L'avvocato si chiamava John Feingold. Aveva i capelli bianchi e un po' di pancia: l'orlo delle sue lenti a contatto era di un verde brillante. Guardò la medaglietta che il Signore gli aveva mostrato. «È bellissima. Ma ho saputo la novità. È il tuo robot che l'ha scolpita, vero? Questo qui che ti sei portato dietro.»

«Sì, l'ha scolpita Andrew. È vero, Andrew?»

«Sì, Signore» disse Andrew.

«Quanto pagheresti una cosa del genere, John?» chiese il Signore.

«Non saprei. Non colleziono questo tipo di cose.»

«Lo sai che mi hanno offerto duecentocinquanta dollari per quella medaglina? Andrew ha anche costruito alcune sedie che ho venduto per cinquecento dollari. In banca ci sono ormai duecentomila dollari, tutti frutto del lavoro di Andrew.»

«Santo cielo, ti sta facendo arricchire, Gerald.»

«Solo per metà» disse il Signore. «Una metà dei soldi è intestata a suo nome.»

«A nome del robot?»

«Sì, e vorrei sapere da te se è legale.»

«Legale...?» Feingold, appoggiandosi allo schienale, fece scricchiolare la sedia. «Non ci sono precedenti, Gerald. Come ha fatto il tuo robot a firmare i documenti necessari?»

«Sa fare la sua firma, così glieli ho fatti firmare in casa. Non l'ho portato in banca. Dimmi, c'è ancora qualcos'altro che si potrebbe fare?»

«Uhm» Feingold sembrò meditare un attimo, poi disse: «Andrew potrebbe firmarti una delega a fare tutte le operazioni bancarie a nome suo, e ciò potrebbe fungere da isolante contro l'ostilità che il mondo nutrirebbe per lui. Per il resto, ti consiglio di non fare altro. Finora nessuno ti ha messo i bastoni fra le ruote. Se qualcuno avesse qualcosa da obiettare, lascia pure che ti faccia causa».

«E mi difenderesti, nel caso che questo accadesse?»

«In cambio di un bell'onorario anticipato, senz'altro.»

«E quanto vorresti?»

«Pressappoco il valore di quello» disse Feingold, indicando la medaglietta di legno.

«Mi pare abbastanza equo» disse il Signore.

Feingold ridacchiò e si rivolse al robot. «Andrew, sei contento di possedere del denaro?»

«Sì, signore.»

«E come pensi di usarlo?»

«Per pagare cose che altrimenti dovrebbe pagare personalmente il Signore. Così vi eviterò delle spese, Signore.»

5

Le occasioni non mancarono. Le riparazioni erano costose e ancor più lo erano le revisioni. Col passare degli anni furono prodotti nuovi tipi di robot e il Signore provvide a che Andrew venisse dotato di ogni nuovo congegno scoperto, sicché alla fine divenne un modello di perfezione metallica. Tutte queste cose furono fatte, dietro insistenza di Andrew, a sue spese.

Soltanto i circuiti positronici furono lasciati inalterati, dietro insistenza del Signore.

«I nuovi robot non sono bravi come te, Andrew» disse. «Non valgono niente, perché la U.S. Robots è riuscita sì a perfezionare i loro circuiti, a fissare il flusso positronico, ma li ha costruiti in modo che non escano mai dal tracciato prestabilito. Tu sei molto meglio di loro.»

«Grazie, Signore.»

«Ed è opera tua, Andrew, non dimenticarlo. Sono sicuro che Mansky ha ritirato il progetto dei circuiti generalizzati appena ti ha visto. Non gli devono piacere le cose imprevedibili. Sai quante volte ha chiesto che ti restituissi, per poter essere libero di studiarti? Nove volte! Ma io non ho mai acconsentito, e adesso che è andato in pensione, credo che possiamo stare in pace.»

Il Signore ormai aveva fatto i capelli grigi e radi e aveva le borse sotto gli occhi, mentre Andrew aveva un aspetto ancora migliore di quando era entrato in famiglia. La Signora si era aggregata a un gruppo di artisti, in Europa, e la Signorina faceva la poetessa, a New York. A volte scrivevano, ma non molto spesso.

La Signorina Piccola si era sposata e abitava non lontano da loro. Diceva che le sarebbe dispiaciuto lasciare Andrew, e quando le nacque un figlio, il Signorino affidò a Andrew il compito di nutrirlo con il biberon.

Andrew pensò che adesso che gli era nato un nipote, il Signore non sentisse più la mancanza della Signora e della Signorina, e che perciò non sarebbe stato inopportuno rivolgergli la richiesta che intendeva fargli da tempo.

«Signore, è stato gentile da parte vostra permettermi di spendere il mio denaro come volevo.»

«Il denaro era tuo, Andrew.»

«Ma solo per un atto della vostra volontà, Signore. Non credo che la legge vi avrebbe impedito di tenervelo tutto.»

«La legge non può indurmi ad agire in modo sbagliato, Andrew.»

«Nonostante le spese che ho fatto e nonostante tutte le tasse, Signore, ho ancora quasi seicentomila dollari.»

«Lo so, Andrew.»

«Io voglio darveli, Signore.»

«Non li prenderò mai, Andrew.»

«Voglio darveli in cambio di una cosa che voi mi potete concedere, Signore.»

«Ah, sì? E che cosa sarebbe, Andrew?»

«La mia libertà, Signore.»

«La tua...»

«Vorrei comprarmi la libertà.»

6

Ma non fu così facile. Il Signore, diventato rosso di rabbia, aveva esclamato: «Per amor di Dio!» poi aveva girato i tacchi e se n'era andato.

Fu la Signorina Piccola che alla fine tentò di persuaderlo, non risparmiando toni aspri e di sfida, e parlando sempre davanti a Andrew. Era da trent'anni che nessuno si dava pensiero di parlare davanti a Andrew, anche se l'argomento era lui stesso. In fondo era solo un robot.

«Papà, perché lo prendi come un affronto personale? Continuerà a stare qui e a servirci fedelmente, perché non può farne a meno. Lui vuole solo una cosa formale: che si dica che è libero. È poi così terribile? Non se l'è guadagnata, questa possibilità? Santo cielo, è da anni che lui ed io ne parliamo!»

«È da anni che ne parlate?»

«Sì, e lui ha sempre rimandato e rimandato perché aveva paura di offenderti. Sono stata io a indurlo a decidersi.»

«Lui non sa cosa sia la libertà. È un robot.»

«Papà, tu non lo conosci. Ha letto tutti i libri della nostra biblioteca. Non so che cosa senta, dentro, ma non so nemmeno che cosa senta dentro *tu*. Quando gli si parla reagisce alle varie astrazioni del linguaggio nello stesso modo mio e tuo, e dunque cos'altro conta? Se le reazioni di un altro sono come le nostre, che cosa gli si può chiedere di più?»

«La legge non sarà così conciliante» disse il Signore con rabbia. «E tu, cerca un po' di capire!» disse rivolto a Andrew, usando un tono calcolatamente aspro. «Non posso "liberarti" se non attraverso una procedura legale. Se questa storia finisce in tribunale, non solo non otterrai la libertà, ma dovrai render noto alla legge ufficialmente che possiedi del denaro. Ti diranno che i robot non hanno il diritto di guadagnare soldi. Credi proprio che per queste scempiaggini valga la pena di perdere il tuo denaro?»

«La libertà non ha prezzo, Signore» disse Andrew. «Anche la sola possibilità d'ottenere la libertà vale il rischio che corro.»

7

Pareva che anche il tribunale fosse dell'avviso che la libertà non abbia prezzo, ma che proprio per questo ritenesse impossibile, specialmente per un robot, acquistarla.

Il procuratore regionale, che rappresentava una certa classe, la quale era ricorsa in tribunale contro la libertà del robot, ripeteva spesso: «La parola "libertà" non ha alcun significato, se applicata a un robot. Soltanto gli esseri umani possono essere liberi». Tale frase, che ripeteva nei momenti ritenuti più opportuni, la diceva lentamente, sottolineandola con gesti ritmici delle mani sul banco.

La Signorina Piccola chiese il permesso di parlare nell'interesse di Andrew.

Dissero il suo nome e cognome per esteso, e Andrew lo udì per la prima volta: «Amanda Laura Martin Charney si faccia pure avanti».

«Grazie, Vostro Onore. Non sono un avvocato e non conosco il frasario legale, ma spero che darete più peso al significato delle mie parole che alla loro forma. Cerchiamo di capire che cosa voglia dire per Andrew essere libero. In certo qual modo, lui è già libero. Credo siano almeno vent'anni che nella famiglia Martin non gli si dà alcun ordine senza prima esser convinti che lui pure sia d'accordo. Ma se volessimo potremmo anche impartirgli ordini molto umilianti, perché è una macchina e ci appartiene. Perché la legge deve porci nella condizione di poterlo fare, dopo che lui ci ha servito per tanto tempo e tanto fedelmente, e dopo che ci ha anche arricchito? Non ci deve più niente, lui. Il debito è invece interamente nostro. Se poi anche fosse proibito dalla legge costringere Andrew a servirci, lui ci servirebbe ugualmente, di sua propria volontà. Dargli la libertà sarebbe dunque soltanto una questione formale, ma per lui vorrebbe dire molto. Per lui sa-

rebbe una grande vittoria, e a noi non costerebbe niente.»

Per un attimo il giudice parve reprimere un sorriso. «Capisco cosa intendete, signora Charney. Il fatto è che in merito non ci sono né leggi vincolanti, né alcun precedente. Esiste però il tacito assunto che solo gli uomini possono godere della libertà. Potrei fare una nuova legge qui adesso, ma essa potrebbe venire revocata da un tribunale superiore: e comunque non riuscirei a invalidare quell'assunto. Proverò a parlare con il robot. Andrew!»

«Sì, Vostro Onore.»

Era la prima volta che Andrew parlava, lì nel tribunale, e il giudice parve per un attimo attonito, davanti al timbro estremamente umano della sua voce.

«Perché vuoi essere libero, Andrew? E quanto è importante questo, per te?»

«Vi piacerebbe essere schiavo, Vostro Onore?» chiese Andrew.

«Ma tu non sei uno schiavo. Sei un ottimo robot, una sorta di robot geniale, a quanto m'è dato capire, e sai esprimerti artisticamente in modo inimitabile. Cosa potresti fare di più, una volta libero?»

«Nulla forse, Vostro Onore, ma credo che farei quel che già faccio ora con una gioia maggiore. In quest'aula è stato detto che solo gli esseri umani possono essere liberi. A me pare invece che chiunque *desideri veramente* essere libero debba poterlo essere. Io lo desidero.»

Fu quest'ultima affermazione a dare l'imbeccata al giudice. La frase decisiva della sentenza fu: «Non si ha il diritto di negare la libertà a chiunque abbia una mente abbastanza matura da comprendere il concetto di libertà stessa e da desiderarne lo stato».

La sentenza fu in seguito confermata dalla Corte Mondiale.

8

Il Signore rimase male e l'asprezza del suo tono diede a Andrew un'amara sensazione, simile a quella di un corto circuito. «Non voglio il tuo dannato denaro, Andrew. Ma lo prenderò, e non per me, sai, ma solo perché tu altrimenti non ti sentiresti libero. D'ora in poi, potrai scegliere i lavori che vorrai e farli come meglio ti parrà. Non ti darò ordini, eccetto questo: fa' come vuoi. Però io ho ancora la responsabilità su di te, lo dice anche l'ordinanza del tribunale. Spero che tu lo capisca.»

La Signorina Piccola lo interruppe. «Non essere irascibile, papà. Non è

una gran responsabilità, in fin dei conti, e sai bene che non ti darà proprio nulla da fare. Le Tre Leggi sono ancora valide.»

«E allora come fa a essere libero?»

«Non sono forse anche gli esseri umani vincolati dalle loro leggi?» replicò Andrew.

«Non voglio litigare.» Il Signore abbandonò la stanza e da allora Andrew lo vide solo di rado.

La Signorina Piccola veniva a trovarlo spesso nella casetta che era stata costruita e sistemata appositamente per lui. Naturalmente non c'erano né cucina, né servizi. Le stanze erano Soltanto due: una era uno studio biblioteca, l'altra un misto di officina e magazzino. Andrew accettava molte ordinazioni e, ora che era un robot libero, lavorava molto di più di quanto avesse mai fatto prima, finché riuscì a pagare la casa, che gli fu così intestata.

Un giorno arrivò da lui il Signorino, anzi, George. Dopo la sentenza del tribunale, il Signorino aveva insistito perché Andrew lo chiamasse per nome. «Un robot libero non deve chiamare nessuno "Signorino"» aveva detto. «Io ti chiamo Andrew. E tu dunque mi devi chiamare George.»

Andrew registrò questo discorso come un ordine e chiamò così il Signorino "George": ma la Signorina Piccola rimase sempre la Signorina Piccola.

Quel giorno dunque che George andò da lui, fu per dirgli che il Signore stava per morire. La Signorina Piccola era al suo capezzale, ma il Signore desiderava avere lì anche Andrew.

Il Signore aveva ancora una voce abbastanza forte, ma sembrava pressoché incapace di muoversi. Cercò di sollevare una mano.

«Andrew» disse, «Andrew... Non aiutarmi, George: sono soltanto moribondo, non paralizzato. Andrew, volevo dirti che sono contento che tu sia libero.»

Andrew non sapeva che dire. Non era mai stato, prima d'allora, al capezzale di un moribondo. Sapeva solo che in quel modo gli umani cessavano tutte le loro funzioni: si trattava di uno smantellamento involontario e irreversibile, e Andrew non sapeva che cosa sarebbe stato opportuno dire. Così si limitò a restare lì in piedi, in assoluto silenzio e immobile.

Quando fu tutto finito, la Signorina Piccola gli disse: «Il suo atteggiamento ti potrà esser sembrato poco amichevole in questi ultimi tempi, Andrew, ma, sai, era vecchio e lo aveva offeso il fatto che tu avessi voluto la libertà».

Allora Andrew riuscì a trovare le parole: «Se non ci fosse stato lui non avrei mai potuto essere libero, Signorina Piccola».

9

Soltanto dopo che fu morto il Signore, Andrew cominciò a indossare abiti. Dapprima iniziò con un vecchio paio di pantaloni che gli aveva dato George. George adesso era sposato e faceva l'avvocato. Era entrato a far parte dello studio di Feingold. Il vecchio Feingold era morto da un pezzo, ma sua figlia aveva proseguito l'attività di avvocato. Alla fine lo studio si chiamò Feingold e Martin, e tale nome rimase anche quando la figlia di Feingold si ritirò e nessuno che portasse il suo nome la rimpiazzò. Quando Andrew cominciò per la prima volta a vestire come gli uomini, il nome Martin era stato da poco aggiunto a quello di Feingold.

La prima volta che Andrew provò a infilarsi i pantaloni, George dovette fare uno sforzo per non sorridere, ma Andrew intuì, e fu come se George avesse sorriso davvero. George gli mostrò come si azionasse la carica statica capace di far aprire i pantaloni, di farli avvolgere intorno alla parte inferiore del corpo e di fargli richiudere. George gli fece una dimostrazione indossando i propri, ma Andrew si rendeva conto che a lui sarebbe occorso un bel po' per riprodurre esattamente quei movimenti.

«Ma perché vuoi indossare i calzoni, Andrew? Il tuo corpo è così bello e funzionale che è un peccato coprirlo... tanto più che tu non hai da preoccuparti né della temperatura ideale, né del pudore. E poi il materiale di cui son fatti gli abiti non si adatta bene al metallo.» Andrew restò fermo sulle sue posizioni. «E i corpi umani allora, non sono forse altrettanto belli e funzionali, George? Eppure voi vi coprite.»

«Per tenerci caldi, puliti, protetti, e per essere eleganti. Nessuna di queste cose vale per te.»

«Io senza vestiti mi sento nudo. Mi sento diverso, George» rispose Andrew.

«Diverso! Andrew, ti rendi conto che ci sono milioni di robot sulla terra, adesso? Secondo l'ultimo censimento in questa regione ci sono quasi altrettanti robot che uomini.»

«Lo so, George. Ci sono robot che svolgono tutti i più svariati lavori.»

«E nessuno di loro gira vestito.»

«E nessuno di loro è libero, George.»

A poco a poco Andrew aumentò il suo guardaroba. Era però un po' inibi-

to dal sorriso di George e dagli sguardi che gli lanciavano le persone che venivano a fargli le ordinazioni. Per quanto fosse libero, Andrew aveva come fisso nella sua mente un certo dettagliato programma di comportamento verso gli uomini, per cui osava avanzare nei suoi scopi soltanto a piccolissimi passi: un aperto segno di disapprovazione poteva farlo regredire di mesi, in questo suo procedere. Non tutti riconoscevano che Andrew fosse libero. Pur non potendo offendersi, avvertiva una certa difficoltà nei suoi processi mentali, quando pensava a questo fatto. Cercava soprattutto di evitare d'indossare vestiti, o d'indossarne troppi, quando pensava che la Signorina Piccola fosse in procinto di venirlo a trovare. Ormai lei era vecchia e stava spesso lontano, in posti dal clima più mite, ma quando tornava la prima cosa che faceva era andarlo a trovare.

Una volta, dopo una di queste visite, George disse, afflitto: «È riuscita a convincermi, Andrew. L'anno prossimo mi presenterò come candidato per l'Assemblea Legislativa. "Tale il nonno", ha detto lei, "tale il nipote"».

«Tale il nonno...» disse Andrew, fermandosi poi, perplesso.

«Voglio dire che io, George, il nipote, sarò come il Signore, cioè il nonno, che un tempo era membro dell'Assemblea.»

«Sarebbe bello, George, che il Signore fosse ancora...» Fece una pausa, perché non voleva dire «funzionante»: sapeva che quella parola sarebbe parsa impropria.

«Vivo», disse George. «Sì, ogni tanto penso anch'io al vecchio.»

Andrew ripensò spesso a quel colloquio. Aveva notato più volte di non riuscire a parlare bene quando chiacchierava con George. Il linguaggio era cambiato da quando Andrew era stato costruito ed erano stati introdotti molti nuovi vocaboli. Inoltre George usava un gergo colloquiale che né il Signore, né la Signorina Piccola avevano mai usato. Non capiva per esempio perché chiamasse il Signore "mostro", quando senza dubbio quella parola era impropria. Non era nemmeno in grado di consultare i suoi libri per avere delucidazioni: infatti erano ormai vecchi e trattavano per lo più di sculture su legno, di arte, dello stile dei mobili. Non ne aveva nessuno che parlasse del linguaggio e dei modi di esprimersi degli esseri umani.

Alla fine si risolse a cercare i libri che facevano al caso, ma poiché era un robot libero, gli parve di non dover chiedere aiuto a George. Decise di andare da solo in città, alla biblioteca pubblica. Il fatto lo rese trionfante: sentì il suo potenziale elettrico aumentare così intensamente che dovette inserire una reattanza.

Indossò un abito completo e infilò sulla spalla una catena ornamentale di

legno. Ne avrebbe preferito una di plastica, perché era più brillante, ma George aveva detto che il legno era molto più adatto e che poi il cedro levigato era anche assai più di valore.

Aveva già fatto un centinaio di passi, quando una resistenza sempre crescente lo fece fermare. Tolse la reattanza del circuito, ma poiché ciò non parve sufficiente, tornò a casa e scrisse a chiari caratteri, sopra un pezzo di carta: Sono alla biblioteca. Poi mise il foglietto in bella vista sul proprio tavolo da lavoro.

10

Andrew non riuscì però ad arrivare alla biblioteca.

Si era studiato la pianta della città. Sapeva dunque le vie che doveva percorrere, ma c'era differenza tra il vederle sulla carta e il vederle nella realtà: questa non sembrava rispecchiare i simboli sulla pianta, e lui si sentì incerto. Alla fine pensò che in qualche modo doveva essersi sbagliato, perché tutto pareva molto strano.

Passò accanto a un robot, ma ora che si era deciso a chiedere non c'era più nessuno in vista. Passò un veicolo, ma non si fermò.

Andrew rimase fermo e immobile, in preda all'incertezza, perché vide arrivare verso di lui due esseri umani.

Si voltò a guardarli e loro deviarono un po', avvicinandoglisi. Fino a un attimo prima parlavano a voce alta. Aveva udito le loro voci: però adesso tacevano. Avevano l'espressione che Andrew associava al sentimento d'incertezza dell'uomo, ed erano giovani, ma non giovanissimi. Vent'anni, forse? Andrew non riusciva a valutare l'età degli esseri umani.

«Potreste indicarmi la strada per andare alla biblioteca pubblica, signori?»

Il più alto dei due, che portava un cappello che lo rendeva ancora più alto e quasi grottesco, disse, rivolto non a Andrew ma al suo amico: «È un robot».

L'amico aveva il naso grosso e le palpebre gonfie. Disse: «Ma gira vestito».

Quello alto fece schioccare le dita. «Ma sì, sarà il robot libero. La vecchia famiglia Martin ha un robot che però non appartiene a nessuno. Dev'essere lui: perché se no porterebbe i vestiti?»

«Chiediglielo» disse quello dal naso grosso.

«Sei il robot dei Martin?» domandò quello alto.

«Sono Andrew Martin, signore» rispose Andrew.

«Bene. Togliti i vestiti. I robot non girano vestiti.» Disse poi, rivolto all'amico: «Guardalo! Fa schifo».

Andrew esitò. Era da tanto tempo che non sentiva un ordine impartito con un tono così autoritario, che i circuiti della Seconda Legge momentaneamente si incepparono.

Il tizio alto ripeté: «Togliti i vestiti. Te lo ordino».

Lentamente, Andrew cominciò a spogliarsi.

«Basta che li lasci scivolare a terra» disse quello alto.

Quello col nasone disse: «Se non appartiene a nessuno, può essere nostro come di chiunque altro».

«In ogni modo» disse l'altro, «chi può dirci niente? Non stiamo mica danneggiando una proprietà privata.» Si rivolse a Andrew. «Metti la testa in terra e solleva le gambe.»

«Ma la testa non reggerà...» cominciò Andrew.

«È un ordine. Se non sai come fare, prova.»

Andrew esitò ancora, poi si chinò e mise la testa in terra: cercò poi di sollevare le gambe, ma non vi riuscì e cadde pesantemente.

Quello alto disse: «Rimani lì così». Disse quindi all'amico: «Possiamo smontarlo. Hai mai smontato un robot?».

«Ma ce lo lascerà fare?»

«E come potrebbe fermarci?»

Bastava infatti che gli ordinassero seccamente di non opporre resistenza: Andrew non avrebbe potuto assolutamente fermarli. La Seconda Legge sull'obbedienza aveva la precedenza sulla Terza Legge, quella sull'autoconservazione. In ogni modo non avrebbe potuto difendersi senza correre il rischio di far loro del male, e ciò avrebbe significato violare la Prima Legge. Pensando a ciò sentì tutte le proprie unità mobili contrarsi leggermente, e rabbrividì...

Il tizio alto gli si avvicinò e con un piede cercò di spingerlo. «È pesante. Credo che per fare il lavoro avremo bisogno di alcuni arnesi.»

Quello col nasone disse: «Potremmo ordinargli di smontarsi da solo. Sarà divertente stare a guardare».

«Sì» disse l'altro, pensieroso, «ma prima bisogna toglierlo di qua. Se viene qualcuno...»

Era troppo tardi. Stava infatti arrivando qualcuno, e questo qualcuno era George. Andrew l'aveva già visto prima, a una media distanza, salire su una piccola cunetta della strada. Avrebbe voluto in qualche modo segna-

largli la propria presenza, ma doveva obbedire all'ordine "Rimani lì così!"

Ora George stava correndo, e quando arrivò era quasi senza fiato. I due giovani fecero qualche passo indietro e stettero a vedere come si mettevano le cose.

«Andrew, stai male?» chiese George ansiosamente.

«Sto bene, George» rispose Andrew.

«Allora alzati. Che ne hai fatto dei vestiti?»

«È il tuo robot, capo?» chiese il ragazzo alto.

George gli si rivolse con tono aspro. «Non è il robot di nessuno. Cos'è successo, qui?»

«Gli abbiamo solo chiesto gentilmente di togliersi i vestiti. Che t'importa, mica è il tuo.»

George si rivolse a Andrew. «Cosa ti volevano fare, Andrew?»

«Era loro intenzione smembrarmi. Volevano portarmi via da qui e cercare un posto tranquillo per darmi poi l'ordine di smembrarmi io stesso.»

George guardò i due giovani col mento che gli tremava.

I due, imperturbabili, sorrisero.

Quello alto, allegramente, disse: «Che intenzioni hai, tappo? Vuoi venire alle mani?».

George disse: «No, non ne ho bisogno. Questo robot sta nella mia famiglia da più di settantacinque anni. Ci conosce e ci stima più di quanto possa conoscere e stimare chiunque altro. Gli dirò che voi due state attentando alla mia vita e che progettate di uccidermi. Gli chiederò di difendermi. Dovendo scegliere tra me e voi, sceglierà me. Avete idea di quel che vi può accadere se vi attacca?».

I due indietreggiarono un po'. Parevano a disagio.

George disse, secco: «Andrew, sono in pericolo perché questi due giovani vogliono farmi del male. Affrontali!».

Andrew mosse verso di loro, ma i due non stettero ad aspettarlo. Corsero via.

«Bene, Andrew, rilassati» disse George. Sembrava sfibrato: era troppo vecchio per poter prendere in considerazione la possibilità di far la lotta con un giovane, e tanto meno con due.

«Non avrei potuto far loro del male, George. Mi ero reso conto che non vi stavano attaccando.»

«Ma io non ti avevo ordinato di attaccarli, bensì di affrontarli. È stata la loro paura a fare il resto.»

«Come possono aver paura dei robot?»

«Ah, questo è un male dell'umanità che non è stato ancora curato. Ma lasciamo stare. Tu piuttosto, che diavolo ci facevi, qui? Per fortuna ho trovato il tuo appunto, Quando ti ho trovato stavo proprio per tornare indietro a noleggiare un elicottero. Com'è che ti è saltato in testa d'andare alla biblioteca? Ti avrei portato io qualunque libro avessi voluto.»

«Io sono un...» cominciò Andrew.

«Robot libero. Sì, sì. D'accordo, ma cosa volevi cercare in biblioteca?»

«Vorrei saperne di più sugli esseri umani, sul mondo, su tutto. E anche sui robot, George. Vorrei scrivere una storia dei robot.»

George gli mise una mano sulla spalla. «Bene, andiamo a casa, ora. Ma prima raccogli i tuoi abiti. Andrew, ci saranno un milione di libri sulla robotica e in tutti quanti è inclusa una nota storica su questa scienza. Il mondo è sempre più saturo non solo di robot, ma anche di informazioni su di essi.»

Andrew scosse la testa, come aveva imparato a fare di recente. «Non voglio scrivere una storia della robotica, George, ma una storia dei *robot*, e sarà importante perché scritta da un robot. Voglio spiegare qual è il punto di vista dei robot su tutto quello che è accaduto da quando essi per la prima volta hanno avuto il permesso di lavorare e di vivere sulla Terra.»

George sollevò le sopracciglia, perché non se la sentiva di rispondere. Non era possibile.

11

La Signorina Piccola aveva compiuto da poco gli ottantatré anni, ma era sempre energica e decisa come una volta. Usava il bastone più per sottolineare con esso i propri ordini che per sorreggersi.

Ascoltò il resoconto dell'accaduto in un crescendo d'indignazione. «George, ma è orribile. Chi erano quei giovani teppisti?»

«Non lo so, ma anche se lo sapessi, che differenza farebbe? In fin dei conti non hanno causato nessun danno.»

«Però avrebbero potuto causarne. Tu sei avvocato, George, e se sei ricco lo devi soltanto al talento di Andrew. Il denaro che ha guadagnato *lui* è stato la base della nostra ricchezza. È responsabile del benessere della famiglia e *non* intendo che sia trattato come un giocattolo a molla.»

«Che cosa vorresti che facessi, mamma?» chiese George.

«Ho pur detto che sei avvocato. Non mi stai ad ascoltare? Devi avviare una causa che in qualche modo crei un precedente, così da costringere i

tribunali regionali a pronunciarsi a favore dei diritti dei robot e l'Assemblea Legislativa a passare le dovute leggi. Se necessario, porta pure tutta la faccenda davanti alla Corte Mondiale. Io ti terrò d'occhio, George, e non ammetterò che ti sottragga alle tue responsabilità.»

Lei faceva sul serio, e così quello che all'inizio era parso solo un espediente per placare la terribile vecchia signora, diventò un affare intricato, pieno di tali complicazioni giudiziarie da renderlo un caso molto interessante. Come socio più anziano dello studio *Feingold e Martin*, George elaborò la strategia, ma il lavoro concreto lo lasciò ai soci più giovani e in particolare a suo figlio Paul, che quasi tutti i giorni andava scrupolosamente a riferire le novità alla nonna. Lei a sua volta discuteva quotidianamente della faccenda con Andrew. La stesura del suo libro sui robot venne sempre più rimandata, perché lui... preferiva studiare attentamente tutte le dissertazioni legali, avanzando a volte qualche timido suggerimento. «Quel giorno che fui assalito, George mi disse che gli esseri umani hanno avuto sempre paura dei robot» disse un giorno. «Finché durerà questa paura, dunque, è improbabile che i tribunali e le assemblee legislative si diano da fare a favore dei robot. Non sarebbe bene far qualcosa per influenzare in meglio l'opinione pubblica?»

Così, mentre Paul continuava ad occuparsi dei tribunali, George salì sul palco degli oratori e trovò un certo vantaggio nell'essere dispensato dalle formalità, tanto che qualche volta s'arrischiò persino ad adottare la nuova moda, che lui chiamava "drappeggio", perché imponeva vestiti molto ampi e fluenti.

Paul lo rimbrottò: «Stai attento a non inciamparci dentro mentre sei sul palco, papà».

George rispose, un po' scoraggiato: «Sì, starò attento».

Quando ci fu il convegno annuale degli olo-editori, disse tra l'altro: «Se, in virtù della Seconda Legge, possiamo pretendere da qualsiasi robot un'obbedienza illimitata, salvo che entri in gioco l'incolumità umana, allora qualsiasi essere umano, dico *qualsiasi* essere umano, ha un potere terribile su *qualsiasi* robot. In particolare, poiché la Seconda Legge ha precedenza sulla Terza, qualsiasi essere umano può usare la legge dell'obbedienza in modo da rendere nulla quella dell'auto-conservazione. Può, per qualsiasi ragione o anche senza nessuna ragione plausibile, ordinare a qualsiasi robot di nuocere a se stesso o perfino, al limite, di distruggersi. Vi pare giusto? Tratteremmo così un animale? Anche un oggetto inanimato che ci rende un buon servizio ha diritto alla nostra considerazione. E il robot non

è insensibile, e non è un animale. Riesce a pensare abbastanza da poter parlare con noi, ragionare con noi, scherzare con noi. È mai possibile che lavoriamo insieme con i robot, trattandoli da amici, per poi non dare loro nemmeno in piccola parte il frutto dell'amicizia e della cooperazione? Se l'uomo ha il diritto di impartire ai robot qualsiasi ordine, purché non ne venga pregiudizio per la vita umana, dovrebbe anche essere abbastanza civile da non dare mai ai robot ordini capaci di nuocere loro, a meno che non si tratti di una questione di vita o di morte per l'uomo stesso. Più il potere è grande, più è grande la responsabilità, e se i robot devono seguire ben Tre Leggi perché l'uomo sia salvaguardato, è forse troppo pretendere che l'uomo debba seguire una o due leggi perché siano salvaguardati i robot?».

Andrew aveva ragione. La battaglia per influenzare in meglio l'opinione pubblica fu determinante, e tribunali e assemblee legislative vi furono sensibilizzati. Alla fine passò una legge che stabiliva i termini del divieto di danneggiare i robot: aveva un numero illimitato di limitazioni, e le punizioni che sanciva a chi la violasse erano assolutamente inadeguate, ma intanto era stato riconosciuto il principio. L'approvazione dell'Assemblea Mondiale arrivò proprio il giorno in cui morì la Signorina Piccola.

Non fu una coincidenza. La Signorina Piccola si tenne disperatamente attaccata alla vita durante l'ultima vertenza, e si lasciò andare soltanto quando seppe della vittoria. Il suo ultimo sorriso fu per Andrew. Le sue ultime parole furono: «Sei stato buono con noi, Andrew». Morì con la sua mano nella propria, mentre il figlio, con la moglie e i ragazzini, se ne stavano a rispettosa distanza.

12

Dopo che il robot-segretario fu scomparso dietro una porta interna dell'ufficio, Andrew si mise ad aspettare pazientemente. Il segretario avrebbe potuto usare benissimo il comunicatore olografico, ma era chiaro che era rimasto turbato dal fatto di dover trattare con un altro robot anziché con un essere umano.

Andrew passò il tempo a meditare su un certo problema che non aveva ancora risolto. La parola "derobotizzato" si poteva usare come sinonimo della parola "evirato", oppure "evirato" era diventato un termine metaforico, così lontano dal suo antico significato letterale da non potersi più applicare in senso specifico? Questo tipo di problemi gli sorgeva spesso, mentre scriveva il suo libro sui robot, e il fatto di esprimerne in concetti

tutta la complessità aveva contribuito ad accrescere il suo vocabolario.

Di tanto in tanto qualcuno entrava nella stanza e lo guardava, ma lui non cercava di evitare quello sguardo ed anzi lo ricambiava, tanto che alla fine era sempre l'altro ad abbassare gli occhi.

Finalmente arrivò Paul Martin. Sembrava sorpreso, ma Andrew non era in grado di decifrarne esattamente l'espressione. Paul aveva adottato il trucco molto pesante che la moda imponeva a entrambi i sessi, e se anche rendeva i lineamenti un po' delicati della sua faccia più netti e marcati, Andrew non lo approvava. Aveva scoperto che il disapprovare gli esseri umani non lo faceva sentire molto a disagio, purché tale disapprovazione non si esprimesse verbalmente. Avrebbe anche potuto scriverci su qualcosa: ma era certo che non era stato sempre così.

«Eccomi Andrew. Scusa se ti ho fatto aspettare, ma dovevo proprio finire una cosa. E adesso eccomi qua. Mi avevi detto che volevi parlarmi, ma non pensavo che tu intendessi qui, in città.»

«Se per caso avete da fare, Paul, sono pronto ad aspettare ancora.»

Paul diede un'occhiata al gioco di ombre su un quadrante che serviva a segnare il tempo e disse: «Un po' di tempo riesco a farcelo scappare. Sei venuto da solo?».

«Ho noleggiato un'automobile.»

«Hai avuto guai?» chiese Paul, più che preoccupato.

«No, né me ne aspettavo. I miei diritti sono tutelati.»

Paul apparve ancora più preoccupato, dopo questa risposta. «Andrew, ti ho già spiegato che nella maggior parte dei casi la legge non è inviolabile. E se insisti a voler girare vestito, prima o poi ti capiterà qualche guaio, come già una volta ti capitò.»

«Un'*unica volta*, Paul. Mi spiace che vi angustiate.»

«Be', cerca di vedere le cose sotto un altro profilo, Andrew; tu sei quasi una leggenda vivente e, sotto molti aspetti, vali troppo per arrogarti il diritto di correre dei rischi. Ma a proposito di valore, come va il tuo libro?»

«Sono quasi alla fine, Paul. L'editore ne è abbastanza contento.»

«Bene!»

«Non so se sia proprio contento del libro in se stesso. Credo che preveda di vendere molte copie solo per il fatto che è scritto da un robot, e forse è questo che lo fa felice.»

«Temo che sia un sentimento umano, sai.»

«In ogni modo non è che mi dispiaccia. Che venda pure, così guadagnerò soldi, che mi servono.»

«La nonna ti ha lasciato...»

«La Signorina Piccola è stata generosa, e so di poter contare sulla famiglia in caso di bisogno. Ma per il prossimo passo che voglio compiere è sul ricavato dei miei diritti d'autore che conto.»

«E qual è il prossimo passo?»

«Voglio parlare col capo della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation. Ho già cercato di prendere un appuntamento, ma finora non sono stato capace di ottenerlo. Sapete, la U.S. Robots non ha collaborato per niente alla stesura del mio libro, sicché non sono sorpreso di queste difficoltà.»

«La cooperazione è l'ultima cosa che tu ti possa aspettare da loro» disse Paul divertito. «Non hanno cooperato nemmeno con noi, quando si è trattato di battersi per i diritti dei robot. Anzi, hanno fatto il contrario, e puoi ben capire perché. Dai ai robot i loro diritti, e la gente non vorrà più comprarli.»

«Però» disse Andrew, «se sarete voi a farvi avanti, forse riuscirete a ottenere un appuntamento per me.»

«Credo che presso di loro io sia quasi impopolare quanto te, Andrew.»

«Ma se voi per allusioni faceste loro capire che dandomi un appuntamento potrebbero prevenire un'altra campagna dello studio *Feingold e Martin* tesa ad ampliare ulteriormente i diritti dei robot...»

«E non sarebbe forse una bugia, Andrew?»

«Certo, Paul, e io non posso dire bugie: è per questo che dovete farvi avanti voi.»

«Ah, tu non puoi mentire, però inciti a mentire me, eh? Stai diventando sempre più umano, Andrew.»

13

Non fu facile procurare l'incontro, nonostante fosse da supporsi che il nome di Paul avesse un certo peso. Ma alla fine ci riuscì, e quando ciò accadde, Harley Smythe-Robertson, che per parte di madre discendeva dal fondatore stesso della ditta e che perciò aveva aggiunto il cognome Robertson a quello paterno, ne fu grandemente seccato. Era prossimo ad andare in pensione, e da quando era presidente aveva osteggiato di cuore la faccenda dei diritti dei robot. Aveva pochi capelli grigi, tutti impomatati, e il viso senza trucco: guardava a tratti Andrew con espressione ostile.

Andrew cominciò a parlare. «Signore, quasi un secolo fa, Merton

Mansky, che allora faceva parte della vostra società, mi disse che la matematica che fornisce il disegno dei circuiti positronici è troppo complicata per non dar luogo a soluzioni approssimative e che, quindi, le mie capacità non erano del tutto prevedibili.»

«Si trattava di un secolo fa.» Smythe-Robertson esitò, poi aggiunse, gelido: «Signore. Ora questo non è più vero. Ora i nostri robot sono fatti con la massima precisione e compiono esclusivamente ciò per cui sono programmati».

«Sì» disse Paul, che aveva voluto accompagnare Andrew per assicurarsi che la ditta non tentasse trucchetti, «col risultato che il mio segretario dev'essere regolato tutte le volte che si trova di fronte a qualcosa che anche solo minimamente si discosti dalla sua routine.»

«Sono certo che se gli si permettesse d'improvvisare voi sareste molto più seccato» disse Smythe-Robertson.

«Dunque non costruite più robot duttili e adattabili come me.»

«No.»

«La ricerca che ho compiuto nel corso della stesura del mio libro» disse Andrew, «mi ha rivelato che io sono il robot più vecchio esistente al momento.»

«Per il momento e per sempre» disse Smythe-Robertson. «Voi siete e sarete l'unico robot così vecchio, perché i nostri robot adesso non servono per più di venticinque anni. Poi vengono ritirati e sostituiti con modelli nuovi.»

«I vostri robot adesso non riescono a servire per più di *vent'anni*, altro che venticinque» disse Paul con tono sarcastico. «Sotto quest'aspetto Andrew è del tutto eccezionale.»

Andrew, seguendo il discorso che si era prefissato, continuò: «Allora, essendo io il robot più vecchio e più duttile del mondo, non sono abbastanza insolito da meritare da parte della ditta un trattamento speciale?».

«Nient'affatto» disse Smythe-Robertson, molto freddamente. «La vostra particolarità anzi è motivo di imbarazzo per noi. Se voi foste stato noleggiato invece che, per nostra disgrazia, venduto, sareste stato già smontato da un pezzo.»

«Ma è proprio questo il punto» disse Andrew. «Io sono un robot libero e mi appartengo, per cui sono venuto da voi a chiedervi di smontarmi. Voi non potete operare lo smontaggio senza il consenso del proprietario. Al giorno d'oggi questo consenso viene imposto come condizione sine qua non del noleggio, ma ai miei tempi non era così.»

Smythe-Robertson aveva un'aria tra l'allarmato e il perplesso, e per qualche attimo rimase in silenzio. Andrew si ritrovò a guardare l'ologramma sulla parete. Era la maschera mortuaria di Susan Calvin, la santa patrona di tutti i robotisti. Era morta da quasi due secoli, ma con tutti gli studi che aveva fatto scrivendo il proprio libro, Andrew sapeva tante cose di lei che aveva quasi l'impressione d'averla conosciuta.

Finalmente Smythe-Robertson chiese: «Come posso smontarvi, considerandovi come padrone di voi stesso? D'altra parte, se vi smonto e vi sostituisco, come si fa coi robot, non potrete più beneficiare del ricambio, per il semplice fatto che avete cessato di esistere». Sorrise torvo.

«Nessuna difficoltà» interloquì Paul. «La sede della personalità di Andrew è nel suo cervello positronico, che è l'unica parte che non può essere sostituita, a meno di non creare un nuovo robot. Dunque è il cervello positronico il proprietario di Andrew. Tutte le altre parti del suo corpo possono essere smontate e sostituite senza per questo intaccare la personalità del robot, e queste parti sono praticamente di proprietà del cervello. Per l'esattezza Andrew vuol fornire al suo cervello un nuovo corpo robotico.»

«Proprio così» disse, calmo, Andrew. Si rivolse a Smythe-Robertson.

«Avete anche costruito diversi androidi, non è vero? Robot cioè che hanno un'apparenza esterna perfettamente umana, perfino nella porosità della pelle?»

«Sì, è vero, ne abbiamo costruiti. Funzionavano anche molto bene, con la loro pelle e i loro tendini di fibra sintetica. Praticamente non c'era nemmeno un'oncia di metallo in essi, tranne che nel cervello, eppure erano solidi quasi come i robot metallici. Anzi, più solidi, se si rapportano i rispettivi pesi.»

Paul si mostrò interessato. «Non lo sapevo. Quanti ce ne sono sul mercato?»

«Nessuno» disse Smythe-Robertson. «Non li abbiamo mai immessi sul mercato perché erano molto più costosi dei modelli di metallo, e inoltre un'indagine ci aveva rivelato che non sarebbero stati bene accolti, in quanto di aspetto troppo umano.»

Andrew rimase impressionato da queste parole. «Immagino però che la ditta mantenga tutti i diritti su di essi. In tal caso desidero chiedere d'essere smontato e sostituito con un robot organico, con un androide.»

«Buon Dio!» esclamò Paul apparentemente sorpreso.

Smythe-Robertson s'irrigidì. «Impossibile!»

«Perché dovrebbe essere impossibile?» chiese Andrew. «Naturalmente

pagherò qualsiasi cifra, purché ragionevole.»

«Non fabbrichiamo più androidi.»

«Non fabbricate più androidi per vostra libera *scelta*» interloquì Paul. «Ciò non vuol dire che siate incapaci di costruirne, volendo.»

«Anche se lo volessimo» replicò Smythe-Robertson «la fabbricazione di androidi va contro la nostra attuale politica.»

«Ma non c'è nessuna legge che ne vieti la fabbricazione» disse Paul.

«Rimane il fatto che non ne costruiamo e non ne costruiremo mai.»

Paul si schiarì la gola. «Signor Smythe-Robertson» disse, «Andrew è un robot libero che cade sotto la tutela della legge sui diritti dei robot. Voi ne siete consapevole, immagino, non è vero?»

«Anche troppo.»

«Andrew, essendo libero, ha scelto di portare degli abiti. Questo gli causa frequenti umiliazioni da parte di uomini idioti, nonostante che la legge vieti d'umiliare i robot. E credetemi, è difficile promuovere azioni legali in base a offese che risultano fin troppo vaghe per la legge, e che comunque non incontrerebbero probabilmente la dovuta esecrazione da parte delle autorità giudicanti.»

«Queste cose la U.S. Robots le aveva capite fin dall'inizio, il che sfortunatamente non ha fatto lo studio di vostro padre.»

«Mio padre ora è morto, e adesso da capire c'è soltanto questo, che vi state prefiggendo chiaramente di trasgredire la legge.»

«Cosa state dicendo?» disse Smythe-Robertson.

«Il mio cliente, Andrew Martin, sì, sarà il mio cliente d'ora in poi, è un robot libero che ha tutti i diritti di chiedere alla U.S. Robots d'essere sostituito, in quanto la vostra società pratica tale sostituzione a qualunque robot sia in servizio da più di venticinque anni. Anzi, la vostra società insiste nel volerne la sostituzione.»

Paul era tutto sorridente, completamente a suo agio. «Il cervello positronico del mio cliente» proseguì «è il proprietario del suo corpo, che indubbiamente ha più di venticinque anni. Il cervello positronico dunque esige la sostituzione del corpo e si offre di pagare qualsiasi somma, purché ragionevole, per ottenere il corpo di un androide. Se rifiutate la richiesta, il mio cliente subirà un'umiliazione e vi farà causa.

«E se è vero da un lato che l'opinione pubblica non si ammazzerebbe per sostenere i diritti del robot, sarà bene ch'io vi ricordi come la vostra società non sia generalmente benvoluta dalla gente. Perfino quelli che fanno grande uso dei robot e che ne traggono profitto nutrono una certa sospettosità

nei confronti della società. Potrà trattarsi magari dei postumi dell'antica paura che un tempo s'aveva dei robot, oppure di rancore verso lo strapotere e la potenza finanziaria della U.S. Robots, che ne detiene il monopolio mondiale. Qualunque sia la causa, il malanimo esiste. Credo che alla fine scoprirete come per voi sia meglio non dover affrontare una causa, tanto più che il mio cliente è ricco, vivrà ancora molti secoli e nulla potrà impedirgli di combattere la sua battaglia anche per l'eternità.»

Smythe-Robertson era arrossito. «Voi state cercando di costringermi...»

«Io non vi sto costringendo a un bel niente» disse Paul. «Se volete rifiutare d'aderire alla ragionevole richiesta del mio cliente, potete farlo tranquillamente, e noi ce ne andremo di qui senza aggiungere una parola. Ma, come è certamente nostro diritto, faremo causa e alla fine vedrete che verrete sconfitti.»

«Be'...»

«Credo che acconsentirete» disse Paul. «Forse siete ancora in dubbio, ma alla fine cederete. Permettetemi allora di fornirvi un'ulteriore certezza: se, durante il processo di trasferimento del cervello positronico del mio cliente dal suo corpo attuale al nuovo corpo organico verranno causati danni, anche piccolissimi, non avrò pace finché non avrò inchiodato la U.S. Robots alle sue responsabilità. Se venisse alterato anche un solo circuito del cervello di platino-iridio del mio cliente, sarei pronto a fare tutti i passi necessari per mobilitare l'opinione pubblica contro di voi.» Si rivolse a Andrew e gli chiese: «Sei d'accordo su tutto, Andrew?».

Andrew rimase incerto per un intero minuto. Acconsentire sarebbe equivalso ad approvare che un essere umano fosse ingannato, ricattato, infastidito e umiliato. Però, disse a se stesso, non gli si faceva alcun male fisico.

Riuscì finalmente a pronunciare un fioco: «Sì».

14

Andrew si sentiva come se fosse stato ricostruito proprio del tutto. Continuò a non sentirsi bene per giorni, settimane, addirittura mesi. Era incerto anche nel compiere le azioni più insignificanti.

Paul era fuori di sé. «Ti hanno danneggiato, Andrew. Faremo causa!»

Andrew parlava molto lentamente. «Voi... non... dovete. Non riuscireste mai a provare... una cosa come... la p-p-p-p...»

«La premeditazione?»

«La premeditazione, sì. E poi, mi sento... meglio, più in forze. È stato

solo il tr-tr...»

«Tremito?»

«Il trauma. Dopotutto, è la prima op-op-op... del genere.»

Andrew riusciva a sentire il proprio cervello, da dentro. Nessun altro poteva riuscirci. Sapeva che tutto era a posto, e nei mesi che gli occorsero a riprendere il pieno coordinamento dei circuiti positronici passò molte ore davanti allo specchio.

Non era propriamente umano. La faccia era rigida, troppo rigida, e i movimenti erano troppo poco spontanei, ancora lontani dal gestire istintivo e naturale tipico degli esseri umani; forse però queste virtù sarebbero comparse col tempo. Ora almeno avrebbe potuto indossare i suoi abiti senza l'incubo di quella faccia strana così in contrasto con essi.

Un giorno finalmente disse: «Intendo tornare a lavorare».

Paul rise. «Vuol dire che stai bene. Che cosa pensi di fare? Di scrivere un altro libro?»

«No» disse Andrew, serio. «La mia vita è troppo lunga perché un'unica carriera polarizzi tutte le mie energie. C'è stata un'epoca in cui facevo soprattutto l'artista, e riuscirei ancora a farlo. E un'epoca in cui ho fatto lo storico, e anche questo potrei tornare a farlo. Adesso però voglio diventare robobiologo.»

«Robopsicologo, vuoi dire.»

«No. Il robopsicologo è uno che studia il cervello positronico, che per il momento non m'interessa per niente. Mi pare invece che il robobiologo dovrebbe essere quello che si cura del funzionamento del corpo che da quel cervello dipende.»

«Non si tratta del robotista?»

«Il robotista lavora coi corpi metallici. Io invece vorrei studiare un corpo organico umanoide, e per quanto ne so, sono l'unico a possederne uno.»

«Un campo limitato, il tuo» disse Paul, pensieroso. «Come artista hai spaziato in tutti i sensi, come storico ti sei rivolto principalmente ai robot, ma come robobiologo, tratterai solo te stesso.»

Annuì. «Apparentemente, sì.»

Andrew dovette cominciare da zero, perché ignorava completamente la biologia e quasi completamente tutta la scienza in generale. Cominciò a Frequentare assiduamente le biblioteche, dove rimaneva a sedere davanti agli archivi elettronici per ore di seguito, normale e impeccabile nei suoi abiti. Quei pochi che vennero a sapere che era un robot non gli posero mai alcun ostacolo.

Aveva aggiunto alla sua casa un'altra stanza, che aveva adibito a laboratorio, e aveva ingrandito la biblioteca.

Passarono gli anni e un giorno Paul venne a trovarlo e gli disse: «È un peccato che tu non ti occupi più di storia dei robot. Credo di capire che la U.S. Robots stia adottando una politica completamente nuova».

Paul era ormai attempato, e i suoi occhi malati erano stati sostituiti da cellule fototticheе; in certo qual modo così era diventato più simile a Andrew.

«In che consiste il cambiamento?» chiese Andrew.

«Stanno mettendo a punto dei computer centrali, praticamente cervelli positronici giganteschi, che comunicano attraverso microonde con robot che possono trovarsi in qualsiasi posto e che possono variare da un minimo di dodici a un massimo di mille. Essi costituiscono le membra del cervello gigantesco, e ciò nonostante ne sono separati.»

«E i risultati sono migliori di prima?»

«La U.S. Robots sostiene di sì. Ma è stato Smythe-Robertson a imporre il nuovo corso, prima di morire, e ho l'impressione che si tratti di una ripicca contro di te. Evidentemente la U.S. Robots non vuole in alcun modo rischiare di ricevere dai robot le noie che ritiene d'aver avuto da te, e perciò ha adottato il nuovo sistema di dividere il cervello dal corpo. Il cervello non avrà più alcun corpo che richieda d'esser sostituito e il corpo non avrà più nessun cervello in grado di desiderare alcunché.

«È sorprendente, Andrew» continuò Paul, «quanta influenza tu abbia avuto sulla storia dei robot. Sono state le tue qualità artistiche a incoraggiare la U.S. Robots a costruire robot sempre più precisi e specializzati, è stata la tua condizione di robot libero a determinare il riconoscimento del principio stesso dei diritti dei robot, è stata la tua volontà di ottenere un corpo di androide a indurre la U.S. Robots a passare al nuovo sistema di separazione tra cervello e corpo.»

Andrew si fece pensieroso. «Immagino che la U.S. Robots finirà per produrre un immenso cervello, capace di controllare miliardi di corpi robotici. Tutte le uova in un solo paniere, insomma. Una cosa pericolosa. E alquanto ingiusta.»

«Credo che tu abbia ragione» disse Paul, «ma ho il sospetto che quando questo accadrà sarà passato almeno un secolo, e io sarò già morto da un pezzo. È probabile infatti che non arrivi nemmeno all'anno prossimo.»

«Paul!» gridò Andrew, angosciato.

Paul alzò le spalle. «Gli uomini sono mortali, Andrew. Non siamo come

te. Ma a me non importa molto, quel che m'importa invece è che tu sia certo di una cosa: sono l'ultimo dei Martin, e il denaro di cui finora mi sono occupato personalmente lo lascerò nel conto intestato a tuo nome, in modo che tu abbia la sicurezza economica ancora per un ampio lasso di tempo.»

«Non era necessario» disse Andrew, a fatica. In tutto quel tempo non era ancora riuscito ad abituarsi alla morte dei Martin.

«Non parliamone nemmeno. Così voglio che sia e così sarà. Ma cambiamo argomento: a che cosa stai lavorando?»

«Sto progettando un sistema che permetta agli androidi, vale a dire a me stesso, di ottenere energia dalla combustione degli idrocarburi, anziché dalle pile atomiche.»

Paul sollevò le sopracciglia, stupito. «E in questo modo respireranno e mangeranno?»

«Sì.»

«Da quant'è che stai provando questa cosa?»

«È molto tempo, ma credo di avere finalmente messo a punto il disegno di una camera di combustione adatta a una disgregazione catalizzata controllata.»

«Ma perché vuoi farlo. Andrew? La pila atomica è infinitamente migliore.»

«Per certi versi sì, forse. Ma la pila atomica non è umana.»

15

Ci volle tempo, ma Andrew aveva tempo. In primo luogo non voleva fare nulla prima che Paul fosse morto in pace. Quando infine il pronipote del Signore morì, Andrew si sentì più direttamente esposto al mondo ostile, ma proprio per questo fu ancora più deciso nel seguire la strada che si era prefissa.

Però non era del tutto solo, in realtà. Nonostante la morte di Paul, lo studio *Feingold e Martin* era ancora in piedi, perché le ditte, proprio come i robot, non muoiono.

Lo studio seguiva con freddo rigore le direttive, e grazie al conto in banca e all'aiuto legale ricevuto, Andrew continuò ad essere ricco. In cambio di un grosso onorario versato annualmente e in anticipo, lo studio *Feingold e Martin* si occupava dei problemi legali connessi alla camera di combustione ideata da Andrew. Ma quando Andrew ritenne fosse giunto il momento di far visita alla U.S. Robots, andò solo. Una volta era andato col

Signore e una volta con Paul: questa volta, la terza, era solo e molto più simile agli uomini.

La U.S. Robots era cambiata. Gl'impianti di produzione erano stati trasferiti su una grande stazione spaziale, cosa che già molte industrie avevano fatto e facevano. Insieme con gli impianti erano stati trasferiti anche molti robot. Quanto alla Terra, essa stava diventando un immenso parco, dove abitava una popolazione stabilizzatasi ormai sul miliardo, cui si aggiungevano, della quasi altrettanto numerosa popolazione robotica, trecento milioni di robot dotati di cervello indipendente.

Il direttore del Settore Ricerca si chiamava Alvin Magdescu ed era di capelli e carnagione scuri: aveva una barbetta a punta e dalla cintola in su era nudo, con una striscia di stoffa che gli ornava il petto, come dettava la moda. Andrew invece aveva un vestito intero, secondo la moda di molti decenni prima.

Magdescu strinse la mano all'ospite. «Vi conosco, naturalmente, e sono molto contento di avervi qui. Voi siete il nostro prodotto più noto ed è un peccato che Smythe-Robertson fosse così maldisposto nei vostri confronti. Con voi avremmo potuto fare un sacco di cose.»

«Potete farle ancora» disse Andrew.

«No, credo di no. Ormai non è più il vostro tempo. Mentre per più di un secolo i robot sono rimasti sulla Terra, adesso le cose sono cambiate, ed essi vengono inviati nello spazio. Quelli che rimangono qui sono destinati a non avere un cervello indipendente.»

«Ma rimarrò io, sulla Terra.»

«Questo è vero, ma mi pare ormai che voi non abbiate più molto del robot. Avete qualcosa da chiederci?»

«Sì, essere ancor meno robot. Dal momento che adesso dispongo di un corpo organico, vorrei anche che la mia fonte d'alimentazione fosse organica. Ho qui il progetto...»

Magdescu rimase subito così affascinato dagli appunti di Andrew che si mise a leggerli con molta attenzione, lentamente, con espressione intenta. Poi, a un certo punto, disse: «Tutto ciò è straordinariamente ingegnoso. Chi è l'ideatore?».

«Io» rispose Andrew.

Magdescu gli diede un'occhiata penetrante, poi disse: «Voi dovreste, stando al progetto, sottoporre a un esame assai minuzioso il vostro corpo, un tipo di esame del tutto sperimentale, non essendo mai stato fatto finora. Io vi consiglio di non tentare, di rimanere così come siete».

Il viso di Andrew aveva una gamma limitata di espressioni, ma in compenso la sua voce riuscì a esprimere chiaramente l'impazienza. «Dottore Magdescu, non vi rendete conto del valore della cosa. Dovete aderire per forza alle mie richieste, perché se quei congegni descritti nel progetto possono essere inseriti nel mio corpo, potranno essere inseriti pure nel corpo umano. Si è già parlato e discusso delle protesi tendenti ad allungare la vita, ma sicuramente non esistono congegni migliori di quelli che ho progettato e che continuo a progettare io.

«Lo studio *Feingold e Martin* ha provveduto, seguendo la prassi, a brevettare le mie invenzioni. Siamo così in grado di produrre da soli le protesi che un giorno permetteranno agli uomini di sostituire gli organi malati con organi simili a quelli dei robot. Per la U.S. Robots questo rappresenterà naturalmente un danno economico. Se però acconsentite a compiere su di me l'operazione che il mio progetto prevede, e a compiere quelle che il futuro riserberà, vi darò il permesso di usufruire dei miei brevetti e di mantenere il controllo tecnico sia sui robot sia sugli esseri umani dotati di protesi. Tutto ciò naturalmente vi verrà concesso solo se la prima operazione verrà portata a termine con successo e se sarà passato abbastanza tempo da garantire che tale successo si dimostri duraturo.»

Ponendo queste severe condizioni a un essere umano, Andrew non avvertì il senso di colpa derivante dall'aver violato la Prima Legge. Attraverso il ragionamento aveva imparato che ciò che a prima vista può sembrare crudeltà, a lungo termine si può rivelare bontà d'animo.

Magdescu era sbalordito. «Non sta a me decidere, però. E le decisioni del consiglio sono sempre molto lente.»

«Posso aspettare, purché il lasso di tempo sia ragionevole» disse Andrew. «Ragionevole, mi raccomando.» E pensò con soddisfazione che nemmeno Paul in persona avrebbe potuto far di meglio.

16

Il lasso di tempo fu effettivamente ragionevole e l'operazione fu eseguita con successo.

«Ero molto contrario all'operazione, Andrew» disse Magdescu, «ma non per le ragioni che forse avete pensato voi. Non avrei affatto avversato l'esperimento, se si fosse trattato di compierlo su di un altro. Ma non potevo reggere all'idea di mettere a repentaglio il *vostro* cervello positronico. Sapete non avendo più un corpo metallico, ma un corpo organico in cui i cir-

cuiti positronici interagiscono con fibre nervose para-umane, nel caso che il corpo avesse subito gravi danni sarebbe stato difficile salvare il vostro cervello.»

«Io ho sempre avuto la massima fiducia nell'équipe della U.S. Robots» disse Andrew. «E adesso posso finalmente mangiare.»

«Be', può sorseggiare un po' d'olio d'oliva. Come già vi abbiamo spiegato, il fatto di poter mangiare comporterà la pulizia periodica della camera di combustione, e credo che non sarà purtroppo una cosa troppo piacevole, per voi.»

«Sì, forse, ma io spero di migliorare ulteriormente la situazione. Non è impossibile arrivare all'auto-pulizia. Sto infatti lavorando attorno a un congegno che tratta cibi solidi in minima parte incombustibili, cioè contenenti in minima parte materiale indigeribile, tale dunque da dover essere scartato.»

«Dovreste fornire il corpo di un ano...»

«Sì, o qualcosa di equivalente.»

«E di che altro vorreste fornirlo, Andrew?»

«Di tutto il resto.»

«Anche dei genitali, insomma.»

«Sì, nei limiti previsti dal mio progetto. Il mio corpo è come una tela su cui intendo disegnare...»

Magdescu aspettò che finisse la frase, ma quando si accorse che Andrew non ne aveva l'intenzione, la completò lui stesso. «Un uomo?

«Vedremo» disse Andrew.

«Non vale la pena, credetemi, Andrew. Siete già meglio di un uomo. Avete già cambiato in peggio quando avete deciso di diventare organico.»

«Il mio cervello non ne ha risentito.»

«No, ve lo concedo. Ma tutte le protesi che avete creato sono state immesse nel mercato col vostro nome: tutti vi riconoscono come inventore degno del massimo rispetto, com'è giusto che sia. E allora, perché volete fare altri giochi rischiosi col vostro corpo?»

Andrew non rispose.

Quanto agli onori, Andrew accettò di far parte di molte associazioni scientifiche e culturali, una delle quali si occupava della nuova scienza da lui fondata, la robobiologia, che ora aveva preso il nome di protesiologia. Nel centocinquantesimo anniversario della sua costruzione, la U.S. Robots organizzò un grande pranzo in suo onore. Se anche Andrew s'avvide dell'ironia della cosa, se la tenne per sé.

Alvin Magdescu, che era in pensione, volle essere presente al pranzo. Aveva novantaquattro anni ed era ancora vivo perché anche lui aveva adottato delle protesi che tra l'altro compivano le funzioni del fegato e dei reni. Il momento più emozionante del pranzo fu quando Magdescu, dopo un breve e commosso discorso, sollevò il bicchiere per brindare al Robot Centocinquantenne.

Andrew, anche se ora aveva nervi facciali che potevano esprimere una più vasta gamma di sentimenti, per tutto il tempo dei festeggiamenti rimase seduto, immerso in una passività un po' mesta. Non gli andava di essere un Robot Centocinquantenne.

17

La protesiologia indusse Andrew a lasciare infine la Terra.

Erano passati decenni dall'anniversario: la Luna era diventata un mondo assai più terrestre della Terra stessa sotto tutti i punti di vista tranne che per la minor attrazione gravitazionale, e le sue città sotterranee avevano una popolazione fitta. Nella messa a punto delle protesi occorreva tener presente la gravità inferiore, e Andrew studiò le correzioni necessarie per cinque anni, assieme agli altri protesiologi che stavano sulla Luna. Quando non lavorava, faceva passeggiate ed era riverito dagli altri robot con l'ossequiosità che solevano riservare agli uomini.

Quando tornò sulla Terra, la trovò tranquilla e noiosa in confronto alla Luna. Si recò negli uffici dello studio *Feingold e Martin* per annunciare il suo ritorno.

Il titolare attuale, Simon DeLong, si meravigliò. «Ci avevano detto che stavate per tornare, Andrew» disse, correggendosi all'ultimo momento perché stava per dire "signor Martin", «ma pensavamo di vedervi non prima della prossima settimana.»

«Cominciavo ad essere impaziente» disse Andrew, brusco. Non vedeva l'ora d'arrivare al dunque. «Sulla Luna, Simon, io controllavo un'équipe di ricerca composta da venti scienziati umani. Davo ordini, e nessuno aveva nulla da eccepire. I robot mi ossequiavano come fossi un essere umano. E allora, perché non sono un essere umano?»

DeLong gli diede un'occhiata circospetta. «Mio caro Andrew, come mi avete appena spiegato, sia i robot sia gli esseri umani vi trattano come un essere umano, dunque voi siete, *de facto*, un essere umano.»

«Ch'io sia un essere umano *de facto* non è sufficiente. Non voglio essere

soltanto trattato come un essere umano, ma voglio anche essere riconosciuto legalmente come tale. Voglio diventare un essere umano *de jure*.»

«Be', questo è tutt'altro discorso» disse DeLong. «A parte che ci scontreremmo in quel caso con i pregiudizi degli uomini, ci scontreremmo anche con l'indubbio fatto che voi, per quanto *simile* a un essere umano, *non siete* un essere umano.»

«In che senso non lo sono?» disse Andrew. «Ho l'aspetto di un essere umano e organi equivalenti a quelli degli esseri umani. Anzi i miei organi sono identici ad alcuni di quelli di cui sono dotati certi uomini. Ho dato il mio contributo artistico, letterario, scientifico alla cultura umana, né più né meno di qualsiasi essere umano vivente. Che cosa mi si può chiedere di più?»

«Se fosse per me, io non chiederei altro. Il guaio è che bisognerebbe far approvare dall'Assemblea Legislativa Mondiale una legge che chiarisse definitivamente che voi siete un essere umano. Vi dirò francamente che credo che ciò non succederà mai.»

«C'è un membro dell'Assemblea Mondiale con cui potrei parlare della cosa?»

«Sì, forse potreste parlare col presidente della Commissione per la Scienza e la Tecnica.»

«Mi potreste procurare un appuntamento?»

«Ma voi non avete nessun bisogno di intermediari. Nella vostra posizione potete...»

«No. Procuratemelo *voi*.» Andrew non si accorse nemmeno d'aver dato un ordine in tono brusco a un essere umano: ci si era troppo abituato, sulla Luna. «Così avrete modo di far sapere a quella persona che lo studio *Feingold e Martin* mi appoggerà fino in fondo.»

«Be', ma...»

«Fino in fondo, Simon. Per centosettantatré anni ho contribuito grandemente, in un modo o nell'altro, alla prosperità di questo studio. In passato mi son sentito obbligato verso alcuni particolari soci di tale studio, ma ora no, ora non mi sento obbligato, anzi, è piuttosto il contrario: mi sento in credito.»

«Farò quello che posso» disse DeLong.

18

Il presidente della Commissione per la Scienza e la Tecnica era una

donna originaria dell'Asia Orientale. Si chiamava Chee Li-hsing e indossava un abito trasparente estremamente brillante, che solo in certi punti era privo non della trasparenza, ma del brillio, e che la faceva sembrare avvolta nella plastica.

«Comprendo perfettamente il vostro desiderio di ottenere tutti e pieni i diritti degli uomini» disse. «Ci sono stati momenti, nella storia, in cui determinati strati della popolazione umana hanno dovuto combattere per ottenere i loro diritti. Ma voi che diritti potete reclamare che non abbiate già?»

«Una cosa semplice come il mio diritto alla vita» affermò Andrew. «Un robot può essere smantellato in qualsiasi momento.»

«Un essere umano può venir giustiziato in qualsiasi momento.»

«Ma si può giustiziare un uomo solo in seguito a un adeguato processo, mentre io posso venir smantellato senza nessun processo. Basta solo la parola di un uomo che ne abbia l'autorità per porre fine ai miei giorni. E poi... e poi...» Andrew cercò disperatamente di non lasciar trapelare nessun segno di supplica, ma proprio gli artifici che era riuscito a inventare per darsi un'espressione e un tono di voce umani lo tradirono. «La verità è che voglio essere un uomo. È da sei generazioni di uomini che lo voglio.»

Li-hsing lo guardò comprensiva, con i suoi occhi scuri. «Che l'Assemblea Legislativa passi una legge che vi dichiari umano è altrettanto probabile che venga passata una legge analoga per una statua di marmo. Sapete, i parlamentari sono uomini come tutti gli altri, e permane sempre un certo alone di sospettosità, nei confronti dei robot.»

«Anche ora?

«Anche ora. Quand'anche vi riconoscessimo tutti d'esservi ampiamente guadagnato il premio dell'umanità, rimarrebbe in noi il timore di creare un precedente indesiderabile.»

«Quale precedente? Sono l'unico robot libero esistente, l'unico del mio tipo, e non ce ne saranno mai altri, così. Potete chiederlo alla U.S. Robots.»

«"Mai" è una parola lunga, Andrew. Anzi, se preferite, signor Martin: mi fa piacere testimoniarvi così la mia simpatia per la vostra causa. Scoprirete che la maggior parte dei parlamentari non sarà tanto disposta a creare un precedente, per quanto insignificante possa essere tale precedente. Signor Martin, voi avete tutta la mia simpatia, ma non posso darvi da sperare. In verità...»

Si appoggiò allo schienale della sedia e aggrottò le sopracciglia. «In ve-

rità, se il problema diventasse troppo scottante, potrebbe anche nascere l'idea, sia in seno all'Assemblea sia fuori, di smantellarvi. Sopprimervi potrebbe risultare il modo più facile di risolvere la situazione. Pensateci, prima di buttarvi nella mischia.»

Andrew rimase fermo nei suoi propositi. «Ci sarà qualcuno che si ricorderà che la tecnica della protesiologia la si deve quasi interamente a me, no?»

«No, anche se ciò vi potrà sembrare crudele. Anzi, se ci sarà qualcuno che se ne ricorderà, sarà per accusarvi. Diranno che l'avete fatto per i vostri interessi personali, che questo faceva parte di un disegno criminoso volto a robotizzare gli esseri umani o a umanizzare i robot. Voi non siete mai stato fatto oggetto d'una campagna politica di odio, signor Martin, ma vi assicuro che se ciò accadesse, vi pioverebbero addosso diffamazioni così grottesche che, anche se né io né voi potremmo mai darvi credito, in nessun caso, molta gente sarebbe pronta a crederci fin nei più piccoli particolari. Signor Martin, non rischiate di rovinarvi.»

Si alzò. Nonostante Andrew fosse seduto era più piccola di lui, quasi come una bambina.

«Se deciderò di combattere per ottenere d'essere un uomo, voi sarete al mio fianco?»

Lei rifletté un attimo, poi rispose: «Sì, nei limiti delle mie possibilità. Se la mia presa di posizione a vostro favore dovesse a un certo punto minacciare di compromettere politicamente il mio futuro, probabilmente vi abbandonerei, anche perché non sono convinta fino in fondo della questione che mi avete posto. Ecco, io sono stata sincera con voi».

«Vi ringrazio, non chiedo altro. Intendo combattere fino in fondo per la mia causa, quali che siano le conseguenze, e vi chiederò aiuto solo nei limiti delle vostre possibilità.»

19

Non fu una battaglia diretta. Lo studio *Feingold e Martin* raccomandò a Andrew di portare pazienza, e la risposta piuttosto seccata, ma risoluta di Andrew fu che di pazienza ne aveva un quantitativo infinito. Poi lo studio legale mise in atto un programma che aveva lo scopo di delimitare e restringere l'area di lotta.

Fecero una causa in cui sostennero che il cliente, essendo dotato di un cuore artificiale, non era affatto tenuto a pagare i suoi debiti, ciò in quanto

la protesi gli forniva un cuore robotico anziché umano, per cui egli perdeva la qualifica di "essere umano" e non sottostava più alle regole dettate dal diritto costituzionale in materia di esseri umani. Sostennero tale tesi con estrema abilità e tenacia e pur perdendo, fecero in modo di allargare al massimo il problema, finché riuscirono, con un appello dopo l'altro, a portarlo davanti alla Corte Mondiale.

Ci vollero anni e anni, e milioni di dollari.

Quando fu pronunciata la sentenza definitiva, DeLong festeggiò come una vittoria quella che in realtà era stata una sconfitta, dal punto di vista legale. Naturalmente Andrew partecipò ai festeggiamenti, negli uffici dello studio *Feingold e Martin.*

«Abbiamo ottenuto due cose» disse DeLong, «entrambe ottime. La prima è che siamo riusciti a far riconoscere che nessun corpo umano, per quanti organi si possano sostituire, cesserà mai di essere umano. La seconda è che siamo riusciti a coinvolgere l'opinione pubblica e a indurla, nel proprio interesse, ad opporsi fieramente a un concetto restrittivo di umanità, questo perché naturalmente tutti vogliono avere la possibilità, nel caso occorra, di sostituire gli organi malati per vivere più a lungo, e senza perdere alcun diritto.»

«E voi pensate che adesso l'Assemblea Legislativa mi concederà d'essere uomo?» chiese Andrew.

DeLong parve un po' a disagio. «Quanto a questo, non mi sento di essere ottimista. Dalla gamma di organi sostituibili rimane infatti escluso l'organo di cui si è servita la corte Mondiale per stabilire in che consista la qualifica di "Umano". Gli esseri umani hanno un cervello cellulare organico, mentre i robot hanno un cervello positronico di platino-iridio, sempre che abbiano un cervello... E voi, Andrew, avete un cervello positronico. No, non guardatemi così. Non conosciamo abbastanza il cervello umano da poter sperare di riprodurlo usando strutture artificiali che ci diano risultati così perfetti da soddisfare alla sentenza della Corte. Nemmeno voi riuscireste a costruirlo, un cervello così.»

«E allora, che facciamo?»

«Tentiamo, naturalmente. La deputata Li-hsing ci sosterrà e ci sosterrà anche un numero sempre crescente di deputati. Senza dubbio il Presidente seguirà il parere della maggioranza.»

«E abbiamo la maggioranza?»

«No, ne siamo ben lontani. Ma potremmo forse raggiungerla nel caso che l'opinione pubblica si dimostrasse disposta ad estendere il suo non più

ristretto concetto di umanità a voi. Ammetto che le probabilità sono piccole, ma se voi non intendete rinunciare, è l'unica nostra chance.»

«Non intendo rinunciare.»

20

La deputata Li-hsing era molto più vecchia rispetto a quando Andrew l'aveva conosciuta. Aveva smesso da un pezzo di portare abiti trasparenti. Adesso aveva i capelli rasati a zero e indossava vestiti a sacco. Andrew invece continuava ancora a portare il tipo d'abito che era d'uso ai tempi in cui aveva cominciato a girare vestito, anche se stava attento a non scontrarsi troppo con il gusto comune.

«Abbiamo fatto tutto quel che potevamo, Andrew» disse Li-hsing. «Ci proveremo ancora, dopo le vacanze, ma, se devo esser sincera, la sconfitta è certa e dopo dovremo rinunciare per forza. Tutti i miei sforzi più recenti sono solo serviti a farmi perdere terreno in vista della prossima campagna elettorale.»

«Lo so» disse Andrew «e la cosa mi addolora. Una volta voi mi diceste che in caso il vostro futuro di parlamentare fosse stato minacciato, mi avreste abbandonato. Perché non l'avete fatto?»

«Si può anche cambiare parere. E poi, ho pensato che abbandonarvi mi sarebbe costato più che non essere in carica alla prossima legislatura. È da più di venticinque anni che sono parlamentare dell'Assemblea, e ne ho abbastanza.»

«C'è nessun modo per far cambiare loro parere, Chee?»

«Abbiamo fatto cambiar parere a quelli che erano disposti a ragionare. Gli altri, cioè la maggioranza, sono inamovibili dalla loro posizione di avversione viscerale.»

«Un'avversione viscerale e non motivata non è una ragione valida per votare in un modo anziché in un altro.»

«Lo so, Andrew, ma loro non adducono come motivo delle loro scelte l'avversione viscerale.»

«Allora adducono come motivo la differenza tra i cervelli» disse Andrew. «È mai possibile che siamo al livello di una lotta tra cellule e positroni? Non si potrebbe dare una definizione funzionale del cervello, prescindendo dal materiale di cui è fatto? Non sarebbe più giusto se dicessimo che il cervello è una cosa, è qualsiasi cosa capace di sviluppare un certo livello di pensiero?»

«Non servirebbe» disse Li-hsing. «Il vostro cervello è fatto dall'uomo, mentre quello umano no. Il vostro cervello è costruito, quello umano invece, secondo loro, si evolve. Tutti gli esseri umani che sono decisi a mantenere salda la "barriera" che li diversifica dai robot, considerano queste differenze una specie di parete d'acciaio alta un miglio e spessa altrettanto.»

«Se si potesse individuare l'origine della loro avversione, la vera origine...»

«Dopo tutti questi anni» disse Li-hsing con tristezza, «voi cercate ancora di trovare motivazioni sensate al comportamento umano. Povero Andrew, non arrabbiatevi, ma questo vostro coraggio non è da uomo, ma da robot.»

«Non lo so» disse Andrew. «Se mi rassegnassi a...»

1 (Ripresa)

Se mi rassegnassi a...

Da tempo sapeva che forse sarebbe arrivato a questo punto, e alla fine ecco che si trovava lì dal chirurgo. Ne aveva trovato uno che sarebbe stato in grado di eseguire bene l'operazione che voleva: era un chirurgo-robot, perché per un caso così difficile come il suo non era possibile fare affidamento su un chirurgo umano, che non ne avrebbe avuto né l'abilità, né l'intenzione.

Poiché dunque il chirurgo non avrebbe potuto compiere un'operazione del genere su un essere umano, Andrew, dopo avere, in preda alla tristezza del dubbio e dell'angoscia, rimandato d'un attimo il suo annuncio, si era poi deciso e aveva eliminato l'ostacolo rappresentato dalla Prima Legge dicendo: «Io sono un robot, come te».

Dopo, con quella fermezza che aveva imparato ad avere nell'impartire ordini perfino agli esseri umani, disse: «Ti *ordino* di eseguire l'operazione su di me».

Dal momento che la Prima Legge non poneva più ostacoli e che l'ordine veniva dato da un essere in tutto e per tutto simile a un uomo, fu alla Seconda Legge che si rifece il chirurgo, dando così piena soddisfazione ai piani di Andrew.

21

La sensazione di debolezza che avvertiva doveva essere, pensava Andrew, certamente immaginaria. Si era ormai ripreso del tutto dall'operazio-

ne. Tuttavia, cercando di non farsi notare, camminava appoggiandosi al muro. Se invece di camminare fosse rimasto seduto, tutti avrebbero ritenuto la cosa molto strana e avrebbero potuto scoprire quello che aveva fatto.

Li-hsing disse: «Questa settimana ci sarà la decisione finale, Andrew. Non sono riuscita a rimandare ulteriormente, e perderemo. Era destino, Andrew».

«Vi sono grato per essere riuscita a rimandare fino ad ora. Ciò mi ha dato il tempo necessario a giocare l'ultima carta a mia disposizione.»

«Quale carta?» chiese Li-hsing, visibilmente turbata.

«Non potevo dirlo né a voi, né agli avvocati dello studio *Feingold e Martin*, perché avreste cercato di fermarmi. Vedete, se il problema sta tutto nella diversità tra i cervelli, la vera e grande diversità è data dalla mortalità dell'uno e dalla immortalità dell'altro. Non c'è nessuno che davvero si preoccupi di come è fatto un cervello, di che aspetto abbia, di come sia costruito. L'unica preoccupazione reale è che le cellule del cervello umano muoiono, *devono* morire. Anche se tutti gli altri organi del corpo si mantengono sani o vengono sostituiti da protesi, le cellule del cervello, che non si possono sostituire se non cambiando e quindi annullando la personalità individuale, devono alla fine morire.

«Sono quasi due secoli che i miei circuiti positronici funzionano perfettamente, senz'alcuna alterazione percettibile, e potrebbero continuare a funzionare ancora per secoli. È *questa* dunque la barriera fondamentale: gli esseri umani possono tollerare un robot immortale, perché in fondo non gl'importa di quanto duri una macchina, ma non potrebbero mai tollerare che fosse immortale un essere umano in quanto riescono a sopportare la propria mortalità solo finché sono certi ch'essa è universale. Questa è la ragione per cui non vogliono che io diventi umano.»

«Dove volete arrivare, Andrew?» chiese Li-hsing.

«Ho eliminato il problema. Alcuni decenni fa il mio cervello positronico venne collegato a fibre nervose organiche. Adesso mi sono sottoposto a un'operazione che ha apportato a tale collegamento delle modifiche per cui lentamente, abbastanza lentamente, il mio potenziale elettrico verrà detratto dai circuiti.»

Per un attimo il volto rugoso di Li-hsing rimase senza espressione. Poi lei strinse le labbra. «Intendete dire che avete fatto in modo di dover morire? Com'è possibile? È contro la Terza Legge.»

«No» disse Andrew. «Ho scelto tra la morte del mio corpo e la morte di tutte le mie aspirazioni e di tutti i miei desideri. Avrei violato la Terza

Legge se avessi lasciato vivere il mio corpo a costo di una morte ben più grande.»

Li-hsing lo prese per un braccio, come a volerlo scuotere, poi invece si fermò. «Andrew, non può funzionare! Ritornate come prima!»

«Non è possibile. Il danno che è stato fatto è troppo grande. Ho ancora un anno da vivere, più o meno. Riuscirò ad arrivare ai duecento anni dalla mia costruzione. È una cosa che ho calcolato per soddisfare una mia debolezza.»

«Ma non ne vale la pena! Andrew, è sciocco da parte vostra.»

«Se ciò mi permetterà d'essere riconosciuto umano, ne sarà valsa la pena. Se no, ne sarà valsa la pena lo stesso, perché cesserò di soffrire e lottare.»

Li-hsing allora fece una cosa che lei stessa non prevedeva. Si mise a piangere, in silenzio.

22

Cosa strana, l'ultima mossa di Andrew attrasse enormemente l'attenzione della gente. Tutto ciò che Andrew aveva fatto sino ad allora aveva lasciato tutti indifferenti. Ma ora che aveva accettato perfino di morire, pur di diventare umano, il suo sacrificio venne considerato troppo grande per essere respinto.

La cerimonia non a caso fu fissata per il giorno in cui Andrew aveva compiuto i duecento anni. Il Presidente Mondiale avrebbe in quell'occasione ratificato la legge che esprimeva la volontà del popolo, e la cerimonia sarebbe stata trasmessa in tutto il mondo e anche sullo stato della Luna e sulla colonia marziana.

Quel giorno Andrew apparve su una sedia a rotelle, perché riusciva a camminare solo a stento.

Mentre tutta l'umanità stava a guardare, il Presidente Mondiale disse: «Cinquant'anni fa, voi, Andrew, foste dichiarato Robot Centocinquantenne». Fece una pausa, poi continuò, con tono più solenne: «Oggi, signor Martin, noi vi dichiariamo Uomo Bicentenario».

E Andrew, sorridendo, strinse la mano al Presidente.

23

Andrew giaceva a letto. La sua mente s'andava sempre più indebolendo,

ed egli cercava disperatamente di ritornare padrone dei propri pensieri. *Uomo! Era un uomo!* Voleva che fosse questo il suo ultimo pensiero: con questo in mente voleva dissolversi... morire.

Aprì ancora una volta gli occhi e riconobbe Li-hsing, che gli stava accanto con aria grave. C'erano anche altri presenti, ma erano come ombre, non riusciva a distinguerli. Solo Li-hsing spiccava nel grigiore sempre più scuro che i suoi occhi vedevano.

Lentamente, poco per volta, le allungò la propria mano e sentì, in modo tenue e ovattato, che lei gliela stava stringendo.

Ora tutti i suoi pensieri stavano scivolando via, e con essi anche l'immagine di lei. Ma prima del totale dissolvimento, un ultimo pensiero ristette un attimo nella sua mente.

«Signorina Piccola» sussurrò, troppo piano perché qualcuno lo sentisse.

UN'ULTIMA PAROLA

Ringrazio per la loro fedeltà e la loro pazienza quelli di voi che avevano già letto alcuni (o magari tutti) i miei racconti di robot. A quelli che non li avevano letti spero che il libro sia riuscito gradevole. Sono lieto di avere fatto la loro conoscenza e spero che presto ci incontreremo di nuovo.

FINE